

ANAIS DA I SEMANA UNIVERSITÁRIA

I Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação
II Encontro de Extensão, Arte e Cultura
I Encontro de Educação a Distância
I Encontro de Iniciação a Docência
I Encontro de Monitoria



Nea Onnim No Sua, Ohu

SÍMBOLO DO CONHECIMENTO, DA APRENDIZAGEM
PERMANENTE E DA BUSCA CONTÍNUA DO SABER

Expediente

Profa. Dra. Albanise Barbosa Marinho
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós Graduação

Profa. Dra. Andrea Gomes Linard
Pró-Reitora de Graduação

Profa. Dra. Ana Lúcia Silva Souza
Pró-Reitora de Extensão, Arte e Cultura

Profa. Dra. Maria Aparecida da Silva
Diretora de Educação a Distância

Prof. Dr. Aluísio Marques da Fonseca
Coordenador de Pesquisa

Profa. Dra. Rafaella Pessoa Moreira
Coordenadora de Extensão e Assuntos Comunitários

Profa. Dra. Leilane Barbosa de Sousa
Coordenadora de Projetos e Acompanhamento Curricular

Profa. Dra. Lydia Vieira Freitas
Representante Docente do Instituto de Ciências da Saúde

Profa. Dra. Márcia Barbosa de Sousa
Representante Docente do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza

Profa. Dra. Silviana Fernandes Mariz
Representante Docente do Instituto de Humanidades e Letras

Profa. Dra. Ada Amelia Sanders Lopes
Representante Docente do Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável

Profa. Dra. Aiala Vieira Amorim
Representante Docente do Instituto de Desenvolvimento Rural

Prof. Dr. Alexandre Oliveira Lima
Representante Docente do Instituto de Ciências Sociais e Aplicadas

Prof. Dra. Elizia Cristina Ferreira
Representante Docente do Instituto de Humanidades e Letras – Campus dos Malês

Prof. Dr. Marcos Carvalho Lopes
Representante Docente do Instituto de Humanidades e Letras – Campus dos Malês

Prof. Dr. Paulo Sérgio de Proença
Representante Docente do Instituto de Humanidades e Letras

Sumário

I ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA -

Resumos expandidos 39

A LÍNGUA COMO TODO HETEROGÊNEO: REALIDADE NOS MATERIAIS DIDÁTICOS?	40
<i>Francisco Rangel dos Santos Silva</i>	

AVALIAÇÃO DA MONITORIA DE HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA HUMANA: SOB A PERSPECTIVA DOS ACADÊMICOS.....	45
<i>Mônica Taynara Muniz Ferreira</i>	
<i>Nathália Ribeiro Pinho de Sousa</i>	
<i>Sylvia Christine Pinto Martin</i>	
<i>Juliana Jales de Holanda Celestino</i>	

ENSINO DE CIÊNCIAS COMO IMPACTO NA VIDA SOCIAL E SUPERAÇÃO DO RACISMO.	48
<i>Glauciara da Silva Lima</i>	
<i>Viviane Oliveira Pinho</i>	
<i>Veridiana Torres da Silva</i>	
<i>Bruno Miranda Freitas</i>	
<i>Maria Angerlane Sampaio</i>	

ESTUDO PRÁTICO DA ANATOMIA HUMANA: OPINIÃO DE ALUNOS DO CURSO DE ENFERMAGEM DA UNILAB A RESPEITO DE MÉTODOS ALTERNATIVOS E CADÁVERES.....	53
<i>Letícia Marinho Pontes</i>	
<i>Thyago André Oliveira Mendes</i>	
<i>Priscila Ferreira de Lima e Souza</i>	
<i>João Manoel Patrício Pires</i>	
<i>Maria Auxiliadora Bezerra Fachine</i>	

INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL, SENTIDOS E PRÁTICAS NA INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: A EXPERIÊNCIA DO PIBID NA UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA.....	56
<i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
<i>José Berto Neto</i>	

LÍNGUA PORTUGUESA: CRENÇAS E MITOS NOS ESPAÇOS LUSÓFONOS.	61
<i>Anna Erika Rocha Faustino</i>	

O PARAÍSO É AQUI! PROSPERIDADE, CURA E LIBERTAÇÃO NA IGREJA UNIVERSAL DO REINO DE DEUS.	66
<i>Isaac Bruno Oliveira Araújo</i>	

O PIBID COMO IMPORTANTE EXPERIÊNCIA DE PESQUISA E PRINCÍPIO EDUCATIVO.	70

Assis Anderson Ribeiro da Silva
Francisca Angerline de Lima da Silva
Jacqueline Cunha da Serra Freire
Michel Lopes Granjeiro
Virgínia Neta Lima Pereira

PRODOCÊNCIA: DESAFIOS E PRIMEIRAS EXPERIÊNCIAS DE UM PROJETO INTERDISCIPLINAR E INTERCULTURAL NA UNILAB.	76

Viviane Pinho de Oliveira

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS: A RELAÇÃO ENTRE BIOLOGIA E QUÍMICA NO ESTUDO DE PLANTAS MEDICINAIS.	81

Francisca Aline da Silva Andrade
Viviane Pinho de Oliveira

PROJETO PRODOCÊNCIA – UMA EXPERIÊNCIA METODOLÓGICA DO ENSINO INTERDISCIPLINAR E INTERCULTURAL NA UNILAB.	86

Michel Lopes Granjeiro
Zélia Monteiro Bora
Izabel Cristina dos Santos Teixeira
Jeannette Filomeno Puchain Ramos

UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID/UNILAB: I CIRCUITO DE VIVÊNCIA EM ASTRONOMIA NA E.E. M PADRE SARAIVA LEÃO NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE.	92

Paulo Roni Sousa
Francisca Angerline de Lima da Silva
Fernando Alves de Oliveira Silva Junior
Adriana Maria Moura Florencio
Márcia Barbosa de Sousa

VARIAÇÃO LINGUÍSTICA: DAS DISCUSSÕES ACADÊMICAS AOS LIVROS DIDÁTICOS.	97

Evilásio do Nascimento Silva

I ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA - Resumos simples..... 101

A LEI 10.639/03 COMO RESGATE DE CULTURAS DE DIFERENÇAS.	102

Francisca Elenilda

A REALIDADE DO SERVIÇO EM UMA UNIDADE DE SAÚDE SOB A ÓTICA DOS BOLSISTAS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO PARA A SAÚDE/ VIGILÂNCIA EM SAÚDE (PET/VS).	104
<i>Alane Rebeca de Souza Alves</i> <i>Amiry Monteiro Sanca</i> <i>Camila Mesquita de Lima</i> <i>Edmara Chaves Costa</i>	
ANÁLISE DAS FICHAS DE NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO DO SINAN RELACIONADO À INCOMPLETUDE DOS DADOS.....	105
<i>Andréia Girão Gomes</i> <i>Rhaiany Kelly Lopes de Oliveira</i> <i>Abimael Freitas Silva</i> <i>Ana Caroline Rocha de Melo Leite</i>	
CORPO, CLASSE E GÊNERO: ESTUDO DE CASO DAS MULHERES BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA EM MARACANAÚ/CE.....	106
<i>Silmara Peixoto Moreira</i>	
COTIDIANO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE ATENDIMENTO À SAÚDE DA FAMÍLIA (UBASF) NA PERCEPÇÃO DE DISCENTES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO O TRABALHO PARA A SAÚDE/VIGILÂNCIA EM SAÚDE (PET/VS): VIVÊNCIA NO CAMPO DE PRÁTICA.....	107
<i>Camila Mesquita de Lima</i> <i>Alane Rebeca de Souza Alves</i> <i>Amiry Monteiro Sanca</i> <i>Edmara Chaves Costa</i>	
DESENVOLVIMENTO DO PEPINO SOB FONTES DE MATÉRIA ORGÂNICA NAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ.	108
<i>Jilson de Nazaré José Adriano</i> <i>Jailson Pereira</i> <i>Dionísio Monteiro Gomes</i> <i>José Lucas Melo Martins</i> <i>Amanda Freitas Calvet</i>	
DO QUE TRATA A LEI 10.639/2003?: FORMAÇÃO DOCENTE E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E CURRICULARES EM ESCOLAS DO MACIÇO DE BATURITÉ.....	109
<i>Milena da Silva Garcia</i> <i>Ruthe de Paula Dias</i>	
EDUCAÇÃO E INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL: A QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNILAB POLO REDENÇÃO – CE.	110
<i>Marcos Antônio da Silva</i>	

ENSINO DE CIÊNCIAS E RACISMO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA OFICINA INTEGRATIVA NA ESCOLA MARIA AUGUSTA.	111
<i>Bruno Roberto da Silva Queiroz</i>	
<i>Quedeco Ié</i>	
<i>Manuario Nunes Correia</i>	
<i>Maria da Costa Belina</i>	
<i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
EPIDEMIOLOGIA E CONFIABILIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE (SIM) NO MUNÍPIO DE ACARAPE – CE.	112
<i>Abimael Freitas Silva</i>	
<i>Andréia Girão Gomes</i>	
<i>Rhaiany Kelly Lopes de Oliveira</i>	
<i>Ana Caroline Rocha de Melo Leite</i>	
ESTUDO URBANO-ANTROPOLÓGICO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO NOS ESPAÇOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CE.....	113
<i>Ythalo Viana Lima</i>	
<i>Jacqueline Britto Pólvora</i>	
EXPERIÊNCIA DO I CIRCUITO DE VIVÊNCIA EM ASTRONOMIA.....	114
<i>Márcia Maria Rodrigues</i>	
<i>Fabricio Maia de Oliveira</i>	
<i>Janaína da Silva Arruda</i>	
<i>Marcelo Vasconcelos de Moraes</i>	
<i>Márcia Barbosa de Sousa</i>	
EXPERIENCIA FORMATIVA NO PIBID\CAPES\UNILAB: CONTRIBUIÇÕES DO I CIRCUITO DE ASTRONOMIA.	115
<i>Vitória Marília Ferreira Lima</i>	
<i>Luana Mateus de Sousa</i>	
<i>Adriana Maria Moura Florencio</i>	
<i>Marcia Barbosa de Sousa</i>	
EXPERIENCIA VIVÊNCIADA NO ENSINO DE BIOLOGIA: UMA ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DO 6º E 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	116
<i>Luana Mateus de Sousa</i>	
<i>Francisca Aline da Silva Andrade</i>	
<i>Marcia Barbosa de Sousa</i>	
O TEOREMA DO VALOR MÉDIO E APLICAÇÕES.	117
<i>Wellisson Pires Lima</i>	
<i>Damião Júnio Gonçalves Araújo</i>	

O PIBID COMO INSTRUMENTO DE CONTRIBUIÇÃO NO ENSINO BÁSICO: SUBPROJETO DE ENSINO DE CIÊNCIAS, DIVERSIDADES E CIDADANIA EM ESCOLA MUNICIPAL DE ACARAPE-CE.	118
<i>Assis Anderson Ribeiro da Silva</i>	
<i>Francisco Matheus Bento da Silva</i>	
<i>Belarmino Lopes Té</i>	
<i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
<i>Virgínia Neta Lima Pereira</i>	
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS OCORRÊNCIAS DE AGRAVOS NOTIFICÁVEIS EM UM MUNICÍPIO DO CEARÁ.	120
<i>Rhaiany Kelly Lopes de Oliveira</i>	
<i>Andréia Girão Gomes</i>	
<i>Abimael Freitas Silva</i>	
<i>Ana Caroline Rocha de Melo Leite</i>	
PIBID/CAPES/UNILAB NO COTIDIANO ESCOLAR: A EXPERIÊNCIA NA E.M.E.F. MARIA AUGUSTA EM REDENÇÃO/CE.	121
<i>Antonio Tiago R. da Silveira</i>	
<i>Octavio Lisboa G. Fernandes</i>	
<i>Bruno Roberto da Silva Queiroz</i>	
<i>Marta Luisa Queirós</i>	
<i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA: EXPERIÊNCIAS DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE COM AS NOVAS FICHAS DO e-SUS	122
<i>Brena Kelly Sousa Lopes</i>	
<i>Brena Shellem Bessa de Oliveira</i>	
<i>Érika Helena Salles de Brito</i>	
“REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA E A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE DO ICEN/UNILAB”.	123
<i>Viviane Pinho de Oliveira</i>	
<i>Michel Lopes Granjeiro</i>	
<i>Márcia Barbosa de Sousa</i>	
<i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
REFLEXOS DA TRANSIÇÃO DAS FICHAS DO SISTEMA INFORMAÇÃO DE ATENÇÃO BÁSICA (SIAB) PARA AS FICHAS DO e-SUS NO MUNICÍPIO DE ACARAPE: PERCEPÇÃO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE (ACS).	124
<i>Brena Shellem Bessa de Oliveira</i>	
<i>Brena Kelly Sousa Lopes</i>	
<i>Érika Helena Salles de Brito</i>	

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS BOLSISTAS DO PET SAÚDE-VIGILÂNCIA
EM SAÚDE DA UNILAB. 125**

Diego da Silva Ferreira
Erika Helena Salles de Brito
Edmara Chaves Costa
Francisco Mardones dos Santos Bernardo
Gutemberg dos Santos Chaves

**RESGATANDO A AUTOESTIMA DOS ALUNOS DA EMEF MARIA
AUGUSTA RUSSO DOS SANTOS COMO UMA PROPOSTA QUE AUXILIA NA
MELHORIA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM..... 126**

Ediner Costa da Silva
Paulo Roberto Sousa Ferreira
Lucas Costa da Silva

**ROSAL DA LIBERDADE: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO
DA LEI 10.639/2003 NA COMUNIDADE DE ANTÔNIO DIOGO EM
REDENÇÃO-CE. 127**

Samara Araújo Pessoa de Oliveira
Rebeca de Alcântara e Silva Meijer

**SAÚDE PÚBLICA E HUMANIZAÇÃO: UM OLHAR SOBRE O PROGRAMA
MAIS MÉDICOS EM MULUNGU-CE..... 128**

Maria Adriana Felipe Santana

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE NO ÂMBITO LOCAL: ESTRUTURA,
FUNCIONAMENTO E APLICABILIDADE. 129**

Amiry Monteiro Sanca
Alane Rebeca de Souza Alves
Camila Mesquita de Lima
Edmara Chaves Costa

**II ENCONTRO DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA -
Resumos expandidos 130**

**A ENFERMAGEM ATUANDO NO BEM ESTAR SOCIAL: AÇÕES DE
PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTROLE DE PARASIToses
EM ESCOLAS E CRECHES PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CE..... 131**

Isabelly Gomes de Oliveira
Anderson Mariano Massena
Andrea Gomes Linard

**A OCUPAÇÃO DAS ILHAS DE CABO VERDE E LUTA PELA INDEPENDENCIA
POLITICA. 136**

Aminata Mendes

ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DO LIXO DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CE.....	142
<i>Cynthia Rachel Bibiano de Araújo</i>	
<i>Eliane de Jesus da Costa de Carvalho</i>	
<i>Antônio Alison da Silva Mamede</i>	
<i>Francisca Valdenúza Almeida Silva</i>	
<i>Ada Amélia Sanders Lopes</i>	
ANÁLISES BIOQUÍMICAS COMO DETECÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES ESTUDANTES DE ESCOLAS PÚBLICAS NA PERSPECTIVA DE CORREÇÕES DE ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS E METABÓLICAS.....	147
<i>Kellyane da Silva Pereira</i>	
<i>Jallyne Colares Bezerra</i>	
<i>Jamile Magalhães Ferreira</i>	
<i>Daniel Freire de Sousa</i>	
CARAVANA DA ALEGRIA: O LÚDICO COMO FERRAMENTA.	150
<i>Cindy Enia Pimenta Magalhães</i>	
<i>Nayara Raphaela Fidelis Cosmo</i>	
<i>Anderson Mariano Marcena</i>	
<i>Andrea Gomes Linard</i>	
CINEMA E FILASOFIA NA UNILAB.....	153
<i>Larissa Ketlin Sousa de Araújo</i>	
<i>Felipe Gadelha Rocha</i>	
CIRCUITO INTERCULTURAL DE VIVÊNCIAS EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: A EXPERIÊNCIA DO DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARTICIPATIVO (DRP).....	157
<i>Cicley Dias do Sacramento</i>	
<i>Assis Anderson Ribeiro da Silva</i>	
<i>Tamilton Gomes Teixeira</i>	
<i>Jacqueline Cunha de Serra Freire</i>	
<i>José Veríssimo Nascimento Filho</i>	
CONHECIMENTO DE GESTANTES DO MUNICÍPIO DE ACARAPE-CE SOBRE SAÚDE BUCAL E EFICÁCIA DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PELA ENFERMAGEM.	162
<i>Francisco Cezanildo Silva Benedito</i>	
<i>Gerlene de Azevedo Silva</i>	
<i>Aline Maria Diogenes Pessoa</i>	
<i>Ana Caroline Rocha de Melo Leite</i>	
CORPOEMA: EMANCIPAÇÃO DO SER, OU NÃO SER, EIS A QUESTÃO.	168
<i>Marcio Henrique dos Santos Lima</i>	
<i>Ivan Maia de Mello</i>	

ESTADO NUTRICIONAL: ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES: FORMAÇÃO DE GRUPOS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE.....	173
<i>Maklina dos Santos Almeida</i> <i>Emília Soares Chaves</i>	
ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES: FORMAÇÃO DE GRUPOS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE.....	178
<i>Francisco Mardones dos Santos Bernardo</i> <i>Emilia Soares Chaves Rouberte</i> <i>Francisca Kessiana Freitas Leal</i> <i>Maria Imaculada Lourenço Meirú</i> <i>Francisca Graslania Félix de Sousa</i>	
ESTUDO DA COMPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE.....	183
<i>Eliane de Jesus da Costa de Carvalho</i> <i>Cinthia Rachel Bibiano de Araújo</i> <i>Mamede António Alison da Silva</i> <i>Silva Francisca Valdenusa Almeida</i> <i>Ada Amélia Sanders</i>	
HORTA ESCOLAR, EDUCAÇÃO ALIMENTAR E AMBIENTAL.....	188
<i>Maria Vanessa de Sousa Silva</i> <i>Daniela Queiroz Zuliani</i> <i>Francisca Brena Silva Queiroz</i> <i>Maria Clarete Cardoso Ribeiro</i>	
INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA (INTESOL-UNILAB).....	193
<i>Clébia Mardônia Freitas Silva</i> <i>Maria Augusta Silva</i> <i>Miller Clementino Cruz</i>	
O I ENCONTRO INTERNACIONAL MULTICULTURAL DE CAPOEIRA E O I FÓRUM DE CAPOEIRA DA UNILAB (12 e 13 de setembro de 2014): UMA INICIATIVA DO PROJETO DE EXTENSÃO ECOS DA ÁFRICA NO CEARÁ: CAPOEIRA NA COMUNIDADE (REDENÇÃO, ANTÔNIO DIOGO E GUAÍÚBA).....	199
<i>Hermeson Freitas da Silva</i> <i>Denise Rocha</i>	

O PAPEL DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NO FORTALECIMENTO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL NO TERRITÓRIO DO MACIÇO DE BATURITÉ E SEUS REBATIMENTOS NA GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E DO CONTROLE SOCIAL.....	205

Silvanar Soares Pereira

Francisco Dalber da Silva

Carmen Arianne da Veiga Delgado

Clébia Mardônia Freitas Silva

PROJETO ÁFRICAS-BRASIL-MACIÇO DE BATURITÉ: REFAZENDO “NÓS”	209

Marygidiane Pinheiro Farias

Izabel Cristina dos Santos Teixeira

QUARTA CULTURAL MACIÇO DE ARTE.....	213

Nargila Maia Freitas da Silva

Vanéssia Gomes dos Santos

SAMBA DE RODA: DO POPULAR AO ESTATUS DE PATRIMONIO.....	218

Fabricio de Sena Ferreira,

Naiane Jesus Pinto

SESSÕES EDUCATIVAS PARA IDOSOS DO MACIÇO DE BATURITE	224

Paula Alves de Lima

Andressa Paola Sousa Silva

Rafaella Pessoa Moreira

Jerry Deyvid Freires Ferreira

Paula Cristina Araújo Moraes

VIVA A VIDA: A CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NO PLANEJAMENTO FAMILIAR E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL.	229

Maria Auxiliadora Bezerra Fachine

Antonia Mayara Torres Costa

Daniele Sousa de Castro

Luis Eduardo de Almeida Sousa

Rafaella Pessoa Moreira

II ENCONTRO DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA - Resumos simples..... 234

A SUBVERSÃO DAS MULHERES NO ESPAÇO DE PRODUÇÃO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA: UM RELATO DE VIVÊNCIA COM GRUPOS DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA (INTESOL-UNILAB).....	235

Francisca Valônia Souza Lemos

Luma Nogueira de Andrade

AÇÕES AMBIENTAIS PROMOVIDAS PELO PROGRAMA SEMEAR ALIMENTOS E IDEIAS: COLHER SAÚDE E DESENVOLVIMENTO	236
<i>Antonia Everlania Felix Araujo</i>	
<i>Mykaelly Moraes Vieira</i>	
<i>Luciana de Sousa Lima</i>	
<i>Edeliude do Nascimento Silva</i>	
<i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
 AÇÕES EDUCATIVAS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE ATENÇÃO BÁSICA DE REDENÇÃO/CE.....	 237
<i>Nené Inture</i>	
<i>Thiago Moura de Araújo</i>	
 AFIRME AÇÕES: AÇÕES AFIRMATIVAS NO ENSINO MÉDIO AO ENSINO SUPERIOR	 238
<i>Debora Nascimento de Sousa</i>	
<i>Felipe Gadelha Rocha</i>	
<i>Lorena Victoria Lima de Andrade</i>	
 AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA: TRANSFORMANDO QUINTAIS E AS RELAÇÕES PESSOAIS.....	 239
<i>Mykaelly Moraes Vieira</i>	
<i>Antonia Everlania Felix Araujo</i>	
<i>Luciana de Sousa Lima</i>	
<i>Suely Mary da Silva Lima</i>	
<i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
 ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DO LIXO DO MACIÇO DE BATURITÉ.	 240
<i>Eliane de Jesus da Costa de Carvalho</i>	
<i>Cinthia Rachel Bibiano de Araújo</i>	
<i>Mamede António Alison da Silva</i>	
<i>Silva Francisca Valdenusa Almeida</i>	
<i>Ada Amélia Sanders</i>	
 ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DO LIXO DO MACIÇO DE BATURITÉ	 241
<i>Cinthia Rachel Bibiano de Araújo</i>	
<i>Eliane de Jesus da Costa de Carvalho</i>	
<i>Antônio Alison da Silva Mamede</i>	
<i>Francisca Valdenusa Almeida Silva</i>	
<i>Ada Amélia Sanders Lopes</i>	
 ATIVIDADES EDUCATIVAS SOBRE SAÚDE CARDIOVASCULAR PARA IDOSOS NO SEU DOMICÍLIO.	 242
<i>Andressa Paola Sousa Silva</i>	
<i>Paula Alves de Lima</i>	
<i>Rafaella Pessoa Moreira</i>	

ATUAÇÃO DE PROJETO DE EXTENSÃO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DE MULHERES.....	243
<i>Ihasmyne Sousa</i> <i>Carolina Maria de Lima Carvalho</i>	
CAFÉ COM LETRAS – SABERES ACADÊMICOS E PRÁTICAS DOCENTES.	244
<i>Antônio Glayson Rodrigues Evangelista</i> <i>Cláudia Ramos Carioca</i>	
CIRCUITO INTERCULTURAL E VIVÊNCIAS EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (CIVEJA): INSERÇÃO SOCIAL DA UNILAB NA EJA NO MACIÇO DO BATURITÉ.	245
<i>Faustino Manuel Rodrigues</i> <i>Nádila Cristina Lima Dos Santos Russo</i> <i>Assis Anderson Ribeiro da Silva</i> <i>Davide Carlos Joaquim</i> <i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
CULTIVOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO E ACARAPE – CE.	247
<i>Edeliude do Nascimento Silva</i> <i>Maria Vanessa Lucas Araujo</i> <i>Stallone da Costa Soares</i> <i>Glaudjane da Silva Viana</i> <i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E DIVERSIDADE(S) NO MACIÇO DO BATURITÉ: EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DO CIVEJA/ECOSS/UNILAB.....	248
<i>Nádila Cristina Lima dos Santos Russo</i> <i>Faustino Manuel Rodrigues</i> <i>Assis Anderson Ribeiro da Silva</i> <i>José Verissimo Nascimento Filho</i> <i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
DIÁLOGO DOS SABERES.....	250
<i>Igor Simplício Teixeira</i> <i>José Ribamar Furtado de Souza</i>	
EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE O USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, CEARÁ.	251
<i>Ermanna Peixoto Lima</i> <i>Francisco Hudson Malveira Freire</i> <i>Leandro Danúbio da Silva</i> <i>Jeferson Falcão do Amaral</i> <i>Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno</i>	

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL: DIALOGANDO COM A PEDAGOGIA INDÍGENA, QUILOMBOLA E WALDORF.	252
<i>Anderson Gonçalves Costa</i> <i>Neimilene Felipe de Sousa</i>	
ENGLISH FOR ALL: INGLÊS PARA TOD@S NA UNILAB.	253
<i>Davide Clode da Silva</i> <i>Claudia Regina Rodrigues Calado</i> <i>Ana Cristina Cunha da Silva</i> <i>José Sérgio Amâncio de Moura</i> <i>Tiago Martins da Cunha</i>	
ESTUDO DE CASO DA PRÁTICA ESPORTIVA DO KARATÊ COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO SOCIAL DOS JOVENS DO MUNICÍPIO DE ACARAPE - CEARÁ.	254
<i>Francisco Andson da Paz Lima</i> <i>Antônio Thiago Marcelino Oliveira</i> <i>Maria Vilma Moreira Faria</i>	
GEOREFERENCIAMENTO DOS PONTOS DE ACÚMULO DE LIXO E EFLUENTES NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE ACARAPE-CE.....	255
<i>Luciana de Sousa Lima</i> <i>Lidomar Silva Barbosa</i> <i>Antonio Ricardo Souza Júnior</i> <i>João Bosco Lucio de Sousa</i> <i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
GEORREFERENCIAMENTO DOS PONTOS DE ACÚMULOS DE LIXO EM REDENÇÃO-CE	256
<i>Stallone da Costa Soares</i> <i>João Bosco Lucio de Sousa</i> <i>Lidomar Silva Barbosa</i> <i>Antônio Ricardo Souza Júnior</i> <i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
INCENTIVO DO USO DE DEFESIVOS NATURAIS E BIOFERTILIZANTES EM HORTAS URBANAS EM REDENÇÃO-CE	257
<i>Glaudjane da Silva Viana</i> <i>Maria Vanessa Lucas Araújo</i> <i>Edeliude do Nascimento Silva</i> <i>Cilmara Talyne de Araújo Costa</i> <i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
INCLUSÃO FINANCEIRA E MICROFINANÇAS: A INTERVENÇÃO DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NESSE EIXO.	258
<i>Ana Tácia Lima da Silva</i> <i>Francisco Evilásio Domingos da Silva</i> <i>Clébia Mardônia Freitas Silva</i>	

INTERVENÇÕES EDUCATIVAS NA AUTOMEDICAÇÃO EM USUÁRIOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE	259
<i>Francisco Clécio da Silva Dutra</i>	
<i>Maria Auxiliadora Bezerra Fachine</i>	
<i>Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno</i>	
<i>Jeferson Falcão do Amaral</i>	
INTESOL E A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	261
<i>Beatriz de Araújo Silva</i>	
<i>Elísia Gomes Ramos</i>	
<i>Francisca Valônia Souza Lemos</i>	
<i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
MÍDIAS NA EDUCAÇÃO E CIDADANIA	262
<i>Ana Lia Pinheiro da Silva</i>	
<i>Izamara Reis Maciel</i>	
<i>Maria Luzilane da Silva Gomes</i>	
<i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
O BANCO PALMAS, NO CONJUNTO PALMEIRAS, FORTALEZA-CEARÁ E A IMPORTÂNCIA DESSA EXPERIÊNCIA PARA A ORIENTAÇÃO DOS GRUPOS INCUBADOS PELA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA PARA O ACESSO AO MICROCRÉDITO PRODUTIVO	263
<i>Maria Vanessa Silva dos Reis</i>	
<i>Adriana Pereira da Silva</i>	
<i>Izabel Cristina dos Santos Teixeira</i>	
O PROJETO TRILHANDO OS CAMINHOS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA.....	264
<i>Clébia Mardônia Freitas Silva</i>	
<i>Adriana Pereira da Silva</i>	
<i>Adeusa Sulamita Correia de Pina</i>	
<i>Manoel Geremias</i>	
<i>Gisele Monteiro Silveira</i>	
PROJETO ACARAPE: DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL.....	265
<i>Antônia Crislanny Leandro Soares</i>	
<i>Regislene de Oliveira Freitas</i>	
<i>Adriana Lima de Souza</i>	
<i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
PROJETO ACARAPE DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL.....	266
<i>Antonia Karoline Torres Silveira</i>	
<i>Dayane Lopes Evangelista</i>	
<i>Imaculada Saraiva Costa</i>	
<i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
<i>Mary Nayara Gouveia Oliveira</i>	

PROJETO ACARAPE DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL.....	267
<i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
<i>Mary Nayara Gouveia Oliveira</i>	
PROJETO ACARAPE: DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL: PROJETO AMIGOS DO AMBIENTE	268
<i>Ana Luiza Lima Queiroz</i>	
<i>Gleiciane Liberato da Silva</i>	
<i>Jandira Manuela Moreno de Brito</i>	
<i>Marcela Ribeiro</i>	
<i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
PROJETO: QUARTA CULTURAL MACIÇO DE ARTE	269
<i>Luis Paulo Lima Queiroz</i>	
PROGRAMA SEMEAR ALIMENTOS E IDEIAS: COLHER SAÚDE E DESENVOLVIMENTO	270
<i>Cilmara Talyne de Araújo Costa</i>	
<i>Suely Mary da Silva Lima</i>	
<i>Antonia Everlania Felix Araujo</i>	
<i>Mykaelly Moraes Vieira</i>	
<i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
SAÚDE AMBIENTAL E ENFERMAGEM: IMPLEMENTAÇÃO DE OFICINAS EDUCATIVAS COM A COMUNIDADE ACADÊMICA	271
<i>Gisele Mendes da Silva</i>	
<i>Maria Gleiciane Gomes Jorge</i>	
<i>Paula Marciana Pinheiro de Oliveira</i>	
SOCIOLOGIA, CINEMA E POLÍTICA: UMA ABORDAGEM IDEOLÓGICA NA CONSTRUÇÃO DO SENSO CRÍTICO.	272
<i>Marcio Henrique dos Santos Lima</i>	
<i>Antonio Nilson Lopes Filho</i>	
<i>Sebastião André Alves de Lima Filho</i>	
TROCA DE SABERES: A INTESOL E O INTERCAMBIO DE EXPERIÊNCIAS	273
<i>Adeusa Sulamita Correia de Pina</i>	
<i>Violeta Maria de Siqueira Holanda</i>	
<i>Paulino José Lopes</i>	
USO DA REALIDADE AUMENTADA APLICADA NO ENSINO DE QUÍMICA	274
<i>Francisco Guilherme Meneses Costa</i>	
<i>Leandro Costa Silva</i>	
<i>Aluísio Marques da Fonseca</i>	

USO DE SOFTWARE LIVRE PRA FACILITAR A APRENDIZAGEM DE QUÍMICA.....	275

Leandro Costa Silva

Francisco Guilherme Meneses Costa

Aluísio Marques da Fonseca

VIVA A VIDA: A CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NO PLANEJAMENTO FAMILIAR E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL.	276

Francisco Antonio Carlos Bernardino Guedes

Maria Raniele Jardim Lima

Maria Auxiliadora Bezerra Fachine

“VIVA AS DIFERENÇAS! A ENFERMAGEM/UNILAB INSERIDA NO CONTEXTO DOS DEFICIENTES FÍSICOS E MENTAIS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL”.	277

Maria Auxiliadora Bezerra Fachine

Francisca Leandra Duarte Martins

Maria Raniele Jardim Lima

Antonia Mayara Torres Costa

Edmara Chaves Costa

III ENCONTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - Resumos expandidos..... 278

A ASTRONOMIA ABORDADA EM UM PLANETÁRIO MÓVEL NAS ESCOLAS DO MACIÇO DE BATURITÉ.....	279

Pedro Henrique Ferreira de Oliveira

Michel Lopes Granjeiro

A CONCORDÂNCIA VERBAL DE PRIMEIRA PESSOA DO PLURAL NO PORTUGUÊS AFRICANO: ESTUDO SOCIOLINGUÍSTICO PRELIMINAR.....	284

Larissa Karen Alves Barbosa

Cássio Florêncio Rúbio

A CONCORDÂNCIA VERBAL DE TERCEIRA PESSOA DO PLURAL NO PORTUGUÊS AFRICANO: ESTUDO SOCIOLINGUÍSTICO PRELIMINAR.....	290

Antônia Cláudia Bento Damião

A FEIRA DE MICROBIOLOGIA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO CURSO DE AGRONOMIA DA UNILAB.....	295

Francisca Josilene Barbosa Carneiro

Letícia Kenia Bessa de Oliveira

Joaquim Torres Filho

A IMPORTÂNCIA DO NÚCLEO DE ESTUDOS EM AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA NO MACIÇO DE BATURITÉ, NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE AGRONOMIA DA UNILAB	299
<i>Leidiane Marques Maciel</i> <i>Joaquim Torres Filho</i> <i>Fabiana Rodrigues da Silva</i>	
A INFLUÊNCIA DA CULTUA E CIVILIZAÇÃO AFRICANA-BANTO NA SOCIEDADE BRASILEIRA-MAÇICO DE BATURITÉ	304
<i>Fernando Siga</i> <i>Luís Tomás Dimingos</i>	
A INTEGRAÇÃO BRASIL-ÁFRICA: USO E SENTIDO DA COOPERAÇÃO SOLIDÁRIA NOS DISCURSOS DE LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA E PAULO SPELLER.....	309
<i>Ismênia Rosária João</i> <i>Julimar Trajano Lopes</i> <i>Danilo Nascimento</i> <i>Bas' Ilele Malomalo</i>	
A PERCEPÇÃO CRÍTICA DE EFEITOS DE SENTIDOS PELO EMPREGO DE MATÁFORAS DISCURSIVAS COMO PRÁTICA LEITORA ESCOLAR	315
<i>Bruna Soraia Ribeiro Maia</i> <i>Léia Cruz de Menezes</i>	
A PESQUISA SOBRE A PEÇA DE TEATRO ARUANDA, DE JOAQUIM RIBEIRO (1946), PARTE DO PROJETO: O TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (TEN): A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE E DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA (1944-1968)	320
<i>José Edileudo da Silva Moraes</i> <i>Denise Rocha</i>	
A VONTADE DE PODER COMO AFIRMAÇÃO DA VIDA	326
<i>Wlisses de Freitas Freire</i> <i>Ivan Maia de Mello</i>	
AGLOMERAÇÃO PRODUTIVA E ECONOMIA SOLIDÁRIA: ESTUDO DE CASO NO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE CAJUCULTURA EM BARREIRA-CE	331
<i>Raiane Kelly Barroso dos Santos</i> <i>Maria Vilma Coelho Moreira Faria</i>	
ANTECIPAÇÃO DO PLANTIO DA BETERRABA CONSORCIADA COM COENTRO.....	336
<i>Valdecio dos Santos Rodrigues</i> <i>Ciro de Miranda Pinto</i>	

APROVEITAMENTO DA BIOMASSA DO CAFÉ: UMA ANÁLISE FITOQUÍMICA 1	339
<i>Valdeci Ferreira Lima</i>	
<i>Francisca Angerline de Lima da Silva</i>	
<i>Aluísio Marques da Fonseca</i>	
ASPECTOS DA TRADIÇÃO E DA MODERNIDADE EM “VENTOS DO APOCALIPSE”	344
<i>Francisca Helenina Mendes de Castro</i>	
<i>Izabel Cristina dos Santos Teixeira</i>	
ATIVIDADES DE LEITURA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA: UM OLHAR SOBRE A COMPREENSÃO TEXTUAL DO MATERIAL DIDÁTICO DISTRIBUÍDO NAS ESCOLAS DO MACIÇO DE BATURITÉ	348
<i>Márcia Regina Costa do Nascimento</i>	
<i>Valdinar Custódio Filho</i>	
AVALIAÇÃO DA SAÚDE CARIOVASCULAR EM IDOSOS NO MACIÇO DE BATURITÉ.....	351
<i>Jerry Deyvid Freires Ferreira</i>	
<i>Rafaella Pessoa Moreira</i>	
<i>Paula Alves de Lima</i>	
<i>Paula Cristina Araújo Moraes</i>	
<i>Andressa Paôla Sousa Silva</i>	
AVALIAÇÃO DA UMIDADE DO RESÍDUO DA BANANICULTURA DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA PRODUÇÃO DE BRIQUETES	356
<i>Marcelo Rodrigues Ponte</i>	
<i>Antonia Mabrysa Torres Gadelha</i>	
<i>Jackson de Queiroz Malveira</i>	
<i>Maria Alexsandra de Sousa Rios</i>	
AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO CATALÍTICO DE ÓXIDOS MISTOS DO TIPO $\text{LaFe}_{1-x}\text{B}_x\text{O}_3$ (B = Co, Cu OU Ni) EM VEÍCULOS DO CICLO DIESEL VIA REDES NEURAIS ARTIFICIAS	362
<i>Pedro Henrique de L. Gomes</i>	
<i>Alan Robson da Silva</i>	
<i>Mona Lisa M. de Oliveira</i>	
<i>Ernesto Antonio Urquieta-Gonzalez</i>	
<i>Rita Karolenny Chaves de Lima</i>	
AVALIAÇÃO PÓS-COLHEITA DE FRUTEIRAS NÃO TRADICIONAIS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO, CEARÁ.....	367
<i>Andreza de Melo Mendoza</i>	
<i>Maria do Socorro Moura Rufino</i>	
AVALIAÇÃO PÓS-COLHEITA DE FRUTEIRAS NÃO TRADICIONAIS DOS MUNICÍPIOS DE REDENÇÃO E BATURITÉ, CEARÁ	373
<i>Ananda Bezerra Bomfim</i>	

Maria do Socorro Moura Rufino

CARACTERIZAÇÃO ALIMENTAR DE LACTENTES HOSPITALIZADOS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE..... 379

Pedro Raul Saraiva Rabelo

Maria do Socorro Távora de Aquino

Flávia Paula Magalhães Monteiro

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DE CASTANHAS DE CAJU (*Anacardium occidentale* L.) DO ESTADO DO CEARÁ. 383

Francisco Erlon Ferreira da Silva

Max César de Araújo

CENÁRIO E ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS ELETRÔNICOS (E-LIXO) NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE..... 388

Antonio Alison da Silva Mamede

Cinthia Rachel Bibiano de Araujo

Eliane de Jesus da Costa de Caralho

Francisca Valdenusa Almeida da Silva

Ada Amélia Sanders Lopes

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE ADOLESCENTES ESCOLARES EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ 393

Francisca Kessiana Freitas Leal

Emília Soares Chaves

Maria Imaculada Lourenço Meirú

Francisco Mardones dos Santos Bernardo

DIÁLOGOS ENTRE LITERATURA E HISTÓRIA EM NARRATIVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA..... 398

Jordana Marques Souto

João Batista Pereira

DIFERENÇA E SIMILITUDE DA EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA NOS ESPAÇOS LUSÓFONOS 402

Ylane de Araújo Almeida

Maria Aparecida da Silva

ECOFISIOLOGIA DE *LIPPIA ORIGANOIDES* NAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DO MACIÇO DE BATURITÉ..... 408

Moisés Wilkson Nunes dos Santos

Rafael Santiago da Costa

Maria da Saúde de Sousa Ribeiro

Sergiane Beatriz da Silva Mesquita

Aiala Viera Amorim

EFEITO DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES NA MATÉRIA ORGANICA E TEORES DE MACRONUTRIENTES DO SOLO NO CULTIVO DO MORANGO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE AMBIENTES	413
<i>Márcio Jose Pereira e Silva</i>	
<i>Rafaela da Silva Arruda</i>	
<i>Chrislene Nojosa Dias</i>	
<i>Ednângelo Duarte Pereira</i>	
<i>Albanise Barbosa Marinho</i>	
 EFEITO DO SOMBREAMENTO NO CRESCIMENTO DE <i>LIPPIA</i> <i>ORIGANOIDES</i> EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO	 418
<i>Rafael Santiago da Costa</i>	
<i>Moisés Wilkson Nunes dos Santos</i>	
<i>Maria da Saúde de Sousa Ribeiro</i>	
<i>Aiala Viera Amorim</i>	
<i>Claudivan Feitosa de Lacerda</i>	
 EMERGENCIA E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE SEMENTES E PLANTULAS DE <i>Combretum leprosum</i> Mart.	 423
<i>Lenin Pereira Barros</i>	
<i>Amália Santiago de Sousa</i>	
<i>Evalda da Conceição Santos</i>	
<i>Maria de Fatima Barbosa Coelho</i>	
 EMPREGO DO MODELO DO OVÁRIO ARTIFICIAL PARA O TESTE DE TOXICIDADE DA ONCOCALYXONA A OBTIDA DO CAULE DA <i>AUXEMMA</i> <i>ONCOCALYX</i> (PAU-BRANCO-DO-SERTÃO).....	 429
<i>Aline de Oliveira de Freitas</i>	
<i>Lohanna Leiva-Revilla</i>	
<i>Laritz Ferreira de Lima</i>	
<i>José Ricardo de Figueiredo</i>	
<i>Juliana Jales de Hollanda Celestino</i>	
 ENTRE CABO VERDE E “VERDES MARES”: O TRÁFICO DE VIVENTES E O IMPACTO DA LEI 1807	 434
<i>João Domingos Tavares Semedo</i>	
<i>Fernando Afonso Ferreira Junior</i>	
 ENTRE HISTÓRIA E MEMÓRIA: A ABOLIÇÃO DA ESCRAVIDÃO EM REDENÇÃO – CE	 438
<i>Antonia Ellen Jardani de Souza Medeiros</i>	
<i>Robério Américo do Carmo Souza</i>	
 ESPAÇO E MENTALIDADE: ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE DIREITOS, LIMPEZA E SUJEIRA EM REDENÇÃO-CE	 444
<i>Silviane Ferreira de Sousa</i>	
<i>Francisca Roberlândia Pereira da Silva</i>	
<i>Jacqueline Britto Pólvora</i>	

ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO DE SEDIMENTO E ASSOREAMENTO NO RESERVATÓRIO ACARAPE DO MEIO USANDO SIG	449
<i>Jairo Lima do Nascimento</i> <i>George Leite Mamede</i>	
ESTUDO DOS EFEITOS DO VENENO DO ESCORPIÃO <i>TITYUS STIGMURUS</i> (THORELL, 1876) (SCORPIONES: BUTHIDAE) EM ANÉIS DE ARTÉRIAS DE RATO.....	455
<i>Jallyne Colares Bezerra</i> <i>Kellyane da Silva Pereira</i> <i>Jécia Stifânia Gomes Vaz</i> <i>Daniel Freire de Sousa</i>	
ESTUDO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS (<i>e-lixo</i>) PRODUZIDO NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE	458
<i>Francisca Valdenusa Almeida Silva</i> <i>Antônio Alisson da Silva Mamede</i> <i>Cinthia Raquel Bibiano de Araújo</i> <i>Eliane de Jesus da Costa Carvalho</i> <i>Ada Amélia Sanders Lopes</i>	
ETNOGRAFIA E ADMINISTRAÇÃO COLONIAL: MANJACOS E BIAGÓS A PARTIR DE ANTÔNIO CARREIRA E AUGUSTO J. SANTOS LIMA.....	463
<i>Gerson dos Santos Alves</i> <i>Carla Susana Alem Abrantes</i>	
EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL, NO PERÍODO DE 2000 A 2012.....	468
<i>Ilziane Tomaz Ferreira</i> <i>Maria Auxiliadora Bezerra Fachine</i> <i>Raquel Pinheiro da Rocha</i> <i>Francisco Vagnaldo Fachine Jamararu</i> <i>Miriam Soares Freitas</i>	
EXITAÇÕES HIDRODINÂMICAS EM GASES DE FERMÍ DIPOLARES.....	473
<i>Roberta Ferreira de Arruda Garcia</i> <i>Aristeu Rosendo Pontes Lima</i>	
FORMAS DO REALISMO EM NARRATIVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	477
<i>Ariane Clemente de Andrade</i>	

HISTÓRIAS E PROJETOS DE VIDA: PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS JOVENS DE PALOP E TIMORENSES EM EDUCAÇÃO SUPERIOR NA UNILAB/BRASIL	482
<i>Daive Carlos Joaquim</i>	
<i>Faustino Manuel Rodrigues</i>	
<i>Antonia Mabrysa Torres Gadelha</i>	
<i>Jacqueline Cunha da Serra Freire</i>	
<i>José Verissimo Nascimento Filho</i>	
IDENTIFICAÇÃO DOS CORPOS D' ÁGUA DA COMUNIDADE DE PIROÁS-CE....	487
<i>Smaiello Flores da Conceição Borges dos Santos</i>	
<i>Helder Antunes Mendes dos Santos</i>	
<i>Rosemery Alessandra Firmino dos Santos</i>	
<i>Rafaella da Silva Nogueira</i>	
<i>Daniela Queiroz Zuliani</i>	
IMAGENS DE MUHER EM OBRAS DE AUTORIA FEMININA: COTEJO TEMÁTICO ENTRE PAULINA CHIZIANE E ESCRITORAS CEARENSES.....	492
<i>Ailene Cristina Brito Soares Rosa</i>	
<i>Monalisa Valente Ferreira</i>	
INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE AMBIENTE E BIOFERTILIZANTE NA PRODUTIVIDADE E PÓS-COLHEITA DO MORANGUEIRO	498
<i>Rafaela da Silva Arruda</i>	
<i>Chrislene Nojosa Dias</i>	
<i>Márcio Jose Pereira e Silva</i>	
<i>Ednângelo Duarte Pereira</i>	
<i>Albanise Barbosa Marinho</i>	
INSTITUIÇÕES DEMOCRÁTICAS E CULTURA POLÍTICA: O CASO DAS BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA	504
<i>Karine Sousa Julião</i>	
<i>Eduardo Soares Parente</i>	
<i>Áurio Lúcio Leocádia</i>	
<i>Greg Jordan Alves Silva</i>	
INTEGRALIDADE DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA SAÚDE DA MULHER: PERCEPÇÃO DAS AÇÕES AO COMBATE AO CÂNCER CÉRVICO-UTERINO	509
<i>Ermanna Peixoto Lima</i>	
<i>Andrea Gomes Linard</i>	
<i>Maria Gleiciane Lima Rocha</i>	
<i>Talita da Silva Nogueira</i>	
<i>Gutemberg dos Santos Chaves</i>	

INTEGRALIDADE NA ASSISTÊNCIA: AS AÇÕES DE COMBATE AO CÂNCER CÉRVICO- UTERINO.....	513
<i>Talita da Silva Nogueira</i> <i>Andrea Gomes Linard</i> <i>Ermanna Peixoto Lima</i> <i>Maria Gleiciane Lima Rocha</i>	
INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DA APRENDIZAGEM DA LINGUA INGLESA EM CONTEXTO UNIVERSITÁRIO	519
<i>Vanessa Mara Amorim da Silva</i> <i>Ana Cristina Cunha da Silva</i>	
LEGÍTIMA DEFESA E GUERRA JUSTA EM TOMÁS DE AQUINO E MICHAEL WALZER.....	524
<i>Iago de Melo Vasconcelos</i> <i>Luís Carlos Silva de Sousa</i>	
LEVANTAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS DA ADESÃO TERAPEUTICA EM PESSOAS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	530
<i>Tahissa Frota Cavalcante</i> <i>Amanda Peixoto Lima</i>	
LEVANTAMENTO DE PRAGAS E DOENÇAS EM CAFEEIRO NO MACIÇO DE BATURITÉ.....	534
<i>José Wilson Nascimento de Souza</i> <i>Junan Costantini</i> <i>Jilson de Nazaré José Adriano</i> <i>Luís Gustavo Chaves da Silva</i>	
LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE TEORES DE METAIS PESADOS EM SOLOS DE REFERÊNCIA PARA O ESTADO DO CEARÁ, NE, BRASIL.....	540
<i>Edvaldo Renner da Costa Cardoso</i> <i>Francisco Nildo da Silva</i>	
MAPEAMENTO DE JOGOS EDUCATIVOS UTILIZADOS NO ENSINO DE ESTUDANTES DE NÍVEL MÉDIO, EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E NÍVEL SUPERIOR NA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ	545
<i>José Mardônio Rodrigues Silva</i> <i>John Hebert da Silva Félix</i>	
MATURAÇÃO FISIOLÓGICA E ARMAZENAMENTO PÓS-COLHEITA DE SEMENTES DACULTIVAR CAROLINA DE TOMATE CEREJA	550
<i>Raimundo Gleidison Lima Rocha</i> <i>Maria Clarete C. Ribeiro</i> <i>Daniela Q. Zuliani</i>	
MODELO FERMI-ULAM: UMA REVISÃO	556
<i>Maria Karine Rocha Barbosa</i> <i>Danila Fernandes Tavares</i>	

NARRATIVAS DE APRENDIZAGEM NO CONTEXTO AFRO-LUSO-BRASILEIRO DA UNILAB	562
<i>Ana Cristina da Solidade Fernandes</i>	
<i>Ana Cristina Cunha da Silva</i>	
QUALIDADE DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA ABORDAGEM SINDRÔMICA DAS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS	567
<i>Antonio Wendel Nogueira Oliveira</i>	
<i>Leilane Barbosa de Sousa</i>	
QUILOMBOS: IDENTIDADES E TERRITORIALIDADES NEGRAS NO MACIÇO DO BATURITÉ	573
<i>Maria de Fátima Souza da Silveira</i>	
<i>Vera Regina Rodrigues da Silva</i>	
O APROVEITAMENTO DA BIOMASSA DO CAFÉ: UMA ANÁLISE FITOQUÍMICA 2	578
<i>Francisca Angerline de Lima da Silva</i>	
<i>Valdeci Ferreira Lima</i>	
<i>Aluísio Marques da Fonseca</i>	
O CENTRO DE EDUCAÇÃO ARTE E CULTURA PORTAL DA SERRA – CEARC COMO ESPAÇO DE PROMOÇÃO DA CIDADANIA CULTURAL	583
<i>Luiz Emanuel Pereira Monteiro</i>	
O LUGAR DE HABITAR: CONFIGURAÇÕES E RECONFIGURAÇÕES NA LITERATURA MOÇAMBICANA	589
<i>Joanna Cavalcante Pinheiro Farias</i>	
<i>Izabel Cristina dos Santos Teixeira</i>	
O PASSADO NO PRESENTE: PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DE NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS	593
<i>Zideine Maria Bibiano de Araújo</i>	
<i>Rodrigo Ordine</i>	
O PROJETO O TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (TEN): A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE E DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA (1944-1968) E A PESQUISA SOBRE A PEÇA TEATRAL <i>ALÉM DO RIO</i> , DE AGOSTINHO OLAVO (1957)	599
<i>Hermeson Freitas da Silva</i>	
<i>Denise Rocha</i>	
O REISADO CEARENSE COMO CALEIDOSCÓPIO DE EXPERIÊNCIAS IDENTITÁRIAS: HÁBITOS, DIVERSIDADE, IDENTIDADE E EXPRESSÃO ARTÍSTICA.....	604
<i>Wilquellina Ponciano de Lima</i>	

O USO DE FRUTAS EM PROCESSOS BIOCATALÍTICOS	609
<i>Florença Benoliel Almeida</i>	
<i>Abigail Chinossanda Benoliel</i>	
<i>Aluísio Marques da Fonseca</i>	
OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS E FENOLOGIA DE SABIÁ (<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i>) E MORORÓ (<i>Bauhinia cheilantha</i>) EM REGIÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.	613
<i>Davi Moreira Matos</i>	
<i>Andrezza Araújo de França</i>	
OS PROCESSOS DE ADAPTAÇÃO ORGANIZACIONAL ESTRATÉGICA E DE APRENDIZAGEM DAS COMPETÊNCIAS DE DIREÇÃO DOS DIRIGENTES PÚBLICOS: UM ESTUDO NO MACIÇO DE BATURITÉ	618
<i>Lidia da Silva Gomes</i>	
<i>Lucineide Alves Costa</i>	
<i>Julimar Trajano Lopez</i>	
<i>Maria Aparecida da Silva</i>	
ÓXIDOS MISTOS CONTENDO LANTÂNIO, FERRO E COBRE PARA REDUÇÃO DE NO _x EM VEÍCULOS DIESEL	623
<i>Alan Robson da Silva</i>	
<i>Pedro Henrique de L. Gomes</i>	
<i>Mona Lisa M. de Oliveira</i>	
<i>Ernesto Antonio Urquieta-Gonzalez</i>	
<i>Rita Karolinny Chaves de Lima</i>	
PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE O PRINCÍPIO INTEGRALIDADE E AS AÇÕES DE COMBATE AO CÂNCER CÉRVICO-UTERINO	628
<i>Maria Gleiciane Lima Rocha</i>	
<i>Andrea Gomes Linard</i>	
<i>Ermanna Peixoto Lima</i>	
<i>Talita da Silva Nogueira</i>	
PERFIL CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NA MACRORREGIÃO DE BATURITÉ, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL	633
<i>Francisco Clécio da Silva Dutra</i>	
<i>Gabriela Silva Cruz</i>	
<i>Jallyne Colares Bezerra</i>	
<i>Maria Auxiliadora Bezerra Fachine</i>	
<i>Francisco Vagnaldo Fachine Jamararu</i>	

PERFIL DIAGNÓSTICO DE CRIANÇAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CEARÁ.....	638
<i>Maria Imaculada Lourenço Meirú</i> <i>Emilia Soares Chaves Rouberte</i> <i>Francisca Kessiana Freitas Leal</i> <i>Francisco Mardones dos Santos Bernardo</i>	
PERFIL DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM NO MACIÇO DE BATURITÉ	643
<i>Paula Cristina Araújo Moraes</i> <i>Paula Alves de Lima</i> <i>Andressa Paola Sousa Silva</i> <i>Jerry Deyvid Freires Ferreira</i> <i>Rafaella Pessoa Moreira</i>	
PLANO DE INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS À CRIANÇA NA FASE DE TODDLER: SOB A ÓTICA DO ENFERMEIRO	648
<i>Maria Do Socorro Távora De Aquino</i> <i>Pedro Raul Saraiva Rabelo</i> <i>Emilia Soares Chaves Rouberte</i> <i>Rafaella Pessoa Moreira</i> <i>Flávia Paula Magalhães Monteiro</i>	
POESIA DIGITAL: CONVERGÊNCIAS ENTRE POESIA, ARTE E NOVAS TECNOLOGIAS	653
<i>José Elderson de Souza Santos</i> <i>Liliane Bandeira de Araújo</i> <i>José Sérgio Amancio de Moura</i>	
PRÁTICAS DE CULTO DOS ANCESTRAIS NA GUINÉ-BISSAU: O DESTINO DOS MORTOS NA ETNIA MANCANHA	657
<i>Ricardo José Sanca</i> <i>Glauciane Souza</i> <i>Marília de Franceschi Neto Domingos</i>	
PRODUÇÃO DE BIODIESEL: ESTUDO DE PROCESSOS COM ÊNFASE NAS POTENCIALIDADES DA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ (CE)	662
<i>Alysson Christian Dias Cunha</i> <i>Artemis Pessoa Guimarães</i>	
PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DOS FRUTOS DE RABANETE EM FUNÇÃO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO E DOSES DE BIOFERTILIZANTE.....	668
<i>Ednângelo Duarte Pereira</i> <i>Albanise Barbosa Marinho</i> <i>Chrislene Nojosa Dias</i> <i>Rafaela da Silva Arruda</i> <i>Marcio José Pereira e Silva</i>	

PROJETO ASTRONOMIA AO ALCANCE DE TODOS- RELATOS DE BOAS EXPERIÊNCIAS	674
<i>Antonio Luan Ferreira Eduardo</i> <i>Michel Lopes Granjeiro</i>	
REDES SOCIAIS: A CONSTRUÇÃO DE REFERENTES DISCURSIVOS PELO EXPEDIENTE DA METÁFORA	680
<i>Letícia de Oliveira Basílio</i> <i>Léia Cruz de Menezes</i>	
RELAÇÃO ENTRE CONSUMO E CIDADANIA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA	686
<i>Greg Jordan Alves Silva</i> <i>Eduardo Soares Parente</i> <i>Karine Sousa Julião</i> <i>Aurio Lúcio Leocádio da Silva</i>	
TROCAS GASOSAS EM PLANTA MEDICINAL SUBMETIDA À SALINIDADE E APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE.....	690
<i>Sergiane Beatriz da Silva Mesquita</i> <i>Rafael Santiago da Costa</i> <i>Moisés Wilkson Nunes dos Santos</i> <i>Claudivan Feitosa de Lacerda</i> <i>Aiala Vieira Amorim</i>	
UMA VISÃO DA AGROECOLOGIA PELOS ESTUDANTES DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA NO PROJETO NEA-UNILAB	695
<i>Leodinilde Pinto Caetano</i> <i>Joaquim Torres Filho</i>	
UTILIZAÇÃO DE TANQUES DE EVAPOTRANSPIRAÇÃO PARA TRATAMENTO DE ESGOTO DOMÉSTICO, EM RESIDÊNCIAS EM REGIÃO RURAL.....	700
<i>José Micael Ferreira da Costa</i> <i>Antonio D. M. Junior</i> <i>Kaio M. Ramos</i> <i>Katerine da S. Moreira</i> <i>Juan Carlos Alvarado Alcócer</i>	

III ENCONTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO -
Resumos simples..... 706

A ADMINISTRAÇÃO CRÔNICA DE ISOTÔNICO EM CAMUNDONGOS QUE
NÃO REALIZAM ATIVIDADE FÍSICA PODE PROMOVER ALTERAÇÕES
METABÓLICAS OU COMPORTAMENTAIS? 707

Francisca Graslânia Felix de Sousa

Jallyne Colares Bezerra

Kellyane da Silva Pereira

Daniel Freire de Sousa

A CARTOMANTE: UMA ANÁLISE SOBRE ALEGORIA NO CONTO DE
MACHADO DE ASSIS..... 708

Letícia de Oliveira Basílio

A POESIA DE CRUZ E SOUZA À LUZ DE NIETZSCHE COMO MEIO DE
TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE. 709

Gerseley Ivanick Mandinga Lopandza

ABOLIÇÃO NO CEARÁ COMO UM NEGÓCIO: ENTRE OS IDEAIS E A
EXTORSÃO 710

George Sousa Cavalcante

AIDS: PREVENÇÃO E ADOECIMENTO ENTRE AS ESTUDANTES DA
UNILAB 711

Adriana Nívia Girão Lima

Roberto Kennedy Gomes Franco

ÁLGEBRA LINEAR E VARIEDADES QUASI-EINSTEIN 712

Odete Elana Sousa Pereira

João Francisco da Silva Filho

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DAS ÁGUAS DO RIO PACOTI POR
VOLUMETRIA 713

Fernando Alves de Oliveira Silva Junior

Paulo Roni Souza

Ana Kátia S. Braz

Luisa Célia Melo

APRESENTAÇÃO DO PORTAL DO GRUPO DE PESQUISA INTERAÇÃO E
DIVERSIDADE DISCURSIVA NA LUSOFONIA (INTERLUSOFONIA) 714

Ana Maria Araújo Tomé

Cláudia Ramos Carioca

AUTOMEDICAÇÃO NA POPULAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO, CEARÁ	715
<i>Nicásio Urinque Mendes</i>	
<i>Emanuella Silva de Melo</i>	
<i>Maria Auxiliadora Fechine</i>	
<i>Jeferson Falcão do Amaral</i>	
<i>Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno</i>	
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DE FORTALEZA-CE	716
<i>Ícaro Pinheiro Cunha</i>	
<i>Thiago Moura de Araújo</i>	
<i>Márcio Flávio Moura de Araújo</i>	
AVALIAÇÃO DA SAUDE CARDIOVASCULAR EM IDOSOS NO MACIÇO DE BATURITÉ.....	717
<i>Jerry Deyvid Freires Ferreira</i>	
<i>Rafaella Pessoa Moreira</i>	
AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS DE PROCESSO SOBRE A EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS A PARTIR DA CASCA DE MARACUJÁ.....	718
<i>Bruno Alves Sousa da Silva</i>	
<i>Juliana Rabelo de Sousa</i>	
<i>Luciana Rocha Barros Gonçalves</i>	
<i>Maria Cristiane Martins de Souza</i>	
AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA EFICÁCIA DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL EM DIABÉTICOS E HIPERTENSOS DO MUNICÍPIO DE ACARAPE-CE	719
<i>Francisco Cezanildo Silva Benedito</i>	
<i>Gerlene de Azevedo Silva</i>	
<i>Rolanda Domingos Mussane</i>	
<i>Aline Maria Diogenes Pessoa</i>	
<i>Ana Caroline Rocha de Melo Leite</i>	
BENEFÍCIOS ENVOLVIDOS NA UTILIZAÇÃO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO PARA A ENFERMAGEM MODERNA	720
<i>Alan Sidney Jacinto da Silva</i>	
<i>Thiago Moura de Araújo</i>	
BIOCARVÃO COMO COMPLEMENTO NO SUBSTRATO PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE TOMATE CEREJA (<i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>Cerasiforme</i>) E QUIABO (<i>Abelmoschus esculentus</i>)	721
<i>Lucas Gomes de Souza</i>	
<i>Francisco Lopes Evangelista</i>	
<i>Gabriel José Lima da Silveira</i>	
<i>Susana Churka Blum</i>	

BIOCARVÃO COMO CONDICIONADOR DE SOLOS NA REGIÃO MACIÇO DE BATURITÉ – LEVANTAMENTO DAS POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DESSES SOLOS	722
<i>Gabriel José Lima da Silveira</i>	
<i>Francisco Lopes Evangelista</i>	
<i>Lucas Gomes de Souza</i>	
<i>Susana Churka Blum</i>	
BIOMASSAS POTENCIAIS PARA PRODUÇÃO DE BIOCARVÃO NO MACIÇO DE BATURITÉ	723
<i>Francisco Lopes Evangelista</i>	
<i>Gabriel José Lima da Silveira</i>	
<i>Lucas Gomes de Souza</i>	
<i>Susana Churka Blum</i>	
CÁLCULO VETORIAL E VARIEDADES QUASI-EINSTEIN	724
<i>Francisco Ednaldo da Silva</i>	
<i>João Francisco da Silva Filho</i>	
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E CITOPATOLÓGICAS DE CASOS DE CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL, NO PERÍODO DE 2011 A 2014.....	725
<i>Maria Auxiliadora Bezerra Fachine</i>	
<i>Ilziane Tomaz Ferreira</i>	
<i>Edmara Costa Chaves</i>	
<i>Lilian Raquel Alexandre Uchôa</i>	
<i>Francisco Antonio Carlos Bernardino Guedes</i>	
COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA ANÁLISE DE SEU DESEMPENHO NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO – CE	726
<i>Antônio Jefferson Ferreira da Silva</i>	
<i>Francisco Enio Silva Santiago</i>	
<i>Ismênia Rosária João</i>	
<i>Janaina Cardoso Rebouças</i>	
<i>Wédyla Silva Laurindo</i>	
CONCURSO PÚBLICO: ESTUDO COMPARADO ENTRE LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E GUINEENSE	727
<i>Edgar Djú</i>	
<i>Marília de Franceschi Neto Domingos</i>	
CONQUISTAS E DESAFIOS VIVENCIADOS EM ÂMBITO EDUCACIONAL E CULTURAL NA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA DE BASE - MUNICÍPIO DE PACAJUS – CE, DURANTE UMA DÉCADA DE SEU RECONHECIMENTO	728
<i>Antonio Jeovane da Silva Ferreira</i>	

COOPERAÇÃO INTERMUNICIPAL: UMA ANÁLISE DO DESEMPENHO PARA OS MUNICÍPIOS QUE A PRATICAM.....	729
<i>Aldenísio Moraes Correia</i>	
<i>Ana Luiza Lima Queiroz</i>	
<i>Jandira Manuela Moreno de Brito</i>	
<i>Natalia da Silva</i>	
<i>Regislene de Oliveira Freitas</i>	
DIÁSPORA, TRABALHO E EDUCAÇÃO: AS CONTRADIÇÕES DE VIDA DOS ESTUDANTES ORIUNDOS DE GUINÉ-BISSAU NO BRASIL.....	730
<i>Francisco Felipe Peixoto</i>	
“E AGORA FALAMOS NÓS: MULHERES BENEFICIÁRIAS DO BOLSA FAMÍLIA - REDENÇÃO/CE”	731
<i>Maria de Fátima Souza da Silveira</i>	
<i>Tatiana de Lima Sousa</i>	
<i>Maria Valdylene Jaco da Silva</i>	
<i>Nayana Camurça de Lima</i>	
<i>Silmara Peixoto Moreira</i>	
<i>Cristiane Freire Gomes</i>	
<i>Jane Cleia Pereira da Costa</i>	
<i>Vera Rodrigues</i>	
EDUCAÇÃO RELIGIOSA NO ENSINO FUNDAMENTAL II – A FALTA DE ESCLARECIMENTO DA FACULTATIVIDADE DA DISCIPLINA DE ENSINO RELIGIOSO NAS ESCOLAS PÚBLICAS E UMA EDUCAÇÃO VOLTADA PARA A CATEQUIZAÇÃO.....	732
<i>Maria Carlene Pereira Barbosa</i>	
<i>Francisco Victor Pereira Macêdo</i>	
EFEITO DA FARINHA DA CASCA DO MARACUJÁ AMARELO NO CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2	733
<i>Ícaro Pinheiro Cunha</i>	
<i>Márcio Flávio Moura de Araújo</i>	
ENTRE O ROMANESCO E O AUTOBIOGRÁFICO: A CONSTRUÇÃO DO NARRADOR	734
<i>Claudilene Maria Oliveira Silva</i>	
<i>Zideine Maria Bibiano de Araújo</i>	
<i>Rodrigo Ordine Graça</i>	
ESPECTRO ELETRÔNICO DE NANOFITAS DE GRAFENO	735
<i>Antonio Rafael Moreira Camilo</i>	
<i>Silvia Helena Roberto de Sena</i>	

ESTUDO DA DIVERSIDADE MICROBIANA DE SOLOS DO BIOMA CAATINGA DO ESTADO DE CEARÁ POR METAGENÔMICA	736
<i>Paulo Roberto Sousa Ferreira</i> <i>Francisca Janielle Lima Dutra Soares</i> <i>Vanessa Lúcia Rodrigues Nogueira</i> <i>Vânia Maria Maciel Melo</i>	
ESTUDO DE CASO DAS PRÁTICAS HOMOSSEXUAIS FEMININAS EM ÁFRICA A PARTIR DAS ESTUDANTES DA UNILAB	737
<i>Juliana da Silva Santos</i> <i>Roberto Kennedy Gomes Franco</i>	
ESTUDO SOBRE POSSIBILIDADES DE GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA APARTIR DAS PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS - PPP	738
<i>Danniele Jeska Torres</i>	
EXCITAÇÕES HIDRODINÂMICAS EM CONDENSADOS DE BOSE-EINSTEIN ESPINORIAIS E DIPOLARES: UM ANSATZ GAUSSIANO	739
<i>Fernando André Cossengue Caiavi</i> <i>Aristeu Rosendo Pontes Lima</i>	
EXPERIMENTAÇÃO CIENTÍFICA: PRÁTICAS DE BIOQUÍMICA NUTRICIONAL DESENVOLVIDAS EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE REDENÇÃO.....	740
<i>Francisca Angerline de Lima da Silva</i> <i>Márcia Barbosa de Sousa</i>	
FATORES BIO-SOCIOECONÔMICOS E CULTURAIS ASSOCIADOS À SAÚDE BUCAL DOS ACADÊMICOS DA UNILAB.....	741
<i>Cosmo Helder Ferreira da Silva</i> <i>Ana Caroline Rocha de Melo Leite</i> <i>Daniel Freire de Sousa</i>	
GESTÃO POR RESULTADO NA EDUCAÇÃO: A RESPONSABILIZAÇÃO E O REGIME DE COLABORAÇÃO NA PROMOÇÃO DO DIREITO À EDUCAÇÃO NO CEARÁ (1995-2010)	742
<i>Jeannette Filomeno Pouchain Ramos</i> <i>Laudiano da Silva Martins</i> <i>Anderson Gonçalves Costa</i> <i>Neimilene Felipe de Sousa</i> <i>Eros Ravier da Silva Aragão</i> <i>Luordes Lyvia Pereira Neves</i>	
GESTÃO POR RESULTADO NA EDUCAÇÃO ESCOLAR NO MACIÇO DE BATURITÉ (1995-2010).....	743
<i>Jeannette Filomeno Pouchain Ramos</i> <i>Laudiano da Silva Martins</i> <i>Anderson Gonçalves Costa</i> <i>Neimilene Felipe de Sousa</i>	

IDENTIDADE E SUBJETIVIDADE DAS MULHERES NEGRAS DO MACIÇO DE BATURITÉ: UM DIÁLOGO ENTRE PESQUISA E EXTENSÃO	744
<i>Eliza Távora de Albuquerque</i> <i>Violeta Maria de Siqueira Holanda</i>	
IMPACTOS DA IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL NO DESENVOLVIMENTO DO MACIÇO DO BATURITÉ.....	745
<i>Antonia Karoline Torres Silveira</i> <i>Francisca Roberlândia Pereira da Silva</i> <i>Hemilly Santos Mourão</i> <i>Imaculada Saraiva Costa</i> <i>Marília de Franceschi Neto Domingos</i>	
INDEPENDÊNCIA DE ANGOLA E DESAFIOS DE PROMOÇÃO DA DEMOCRACIA.....	746
<i>Jorge Artur Cabinda</i> <i>Bas 'Ilele Malomalo</i>	
MÃE ELVIRA AJUNSUN ADÊ: DAS COZINHAS AO TRONO DE YALORIXÁ.....	747
<i>Heráclito dos Santos Barbosa Táta Luangomina</i>	
MAPEAMENTO DA PRESENÇA DE TEMPLOS RELIGIOSOS NA CIDADE DE REDENÇÃO-CE	748
<i>Afrânio de Abreu Silva</i> <i>Marília de Franceschi Neto Domingos</i>	
METODOLOGIA DO PROJETO DE PESQUISA “ANÁLISE DESCRITIVA DOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS QUE PREJUDICAM A INTERCOMPREENSÃO DOS ALUNOS ESTRANGEIROS DA UNILAB”	749
<i>Antonio Gislailson Delfino da Silva</i> <i>Cláudia Ramos Carioca</i>	
O TROVADORISMO DE CHICO BUARQUE E RUY GUERRA NA CANÇÃO ANNA E BÁRBARA, EM CALABAR (O ELOGIO DA TRAIÇÃO).....	750
<i>José Elderson de Souza Santos</i> <i>Liliane Bandeira de Araújo</i>	
PANORAMA GERAL DO PROJETO DE PESQUISA “ANÁLISE DESCRITIVA DOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS QUE PREJUDICAM A INTERCOMPREENSÃO DOS ALUNOS ESTRANGEIROS DA UNILAB”	751
<i>Joselino Guimarães</i> <i>Cláudia Ramos Carioca</i>	

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS ÍNDICES DE HANSENÍASE,
NO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL..... 752

Maria Auxiliadora Bezerra Fechine

Gabriela Silva Cruz

Antonia Mayara Torres Costa

Edmara Chaves Costa

Raquel Pinheiro da Rocha

PERFIL DA TERAPIA MEDICAMENTOSA NO ACOMPANHAMENTO DE
PACIENTES ATENDIDOS NO CAPS I DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE..... 753

Samara dos Reis Nepomuceno

Karim Suleimane Só

Ingrid Maria Marques da Silva

Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno

Jeferson Falcão do Amaral

PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEO DE PEIXE E ÓLEO DE
BABAÇU: AVALIAÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA, MONITORAMENTO DA
ESTABILIDADE OXIDATIVA E DESENVOLVIMENTO DE ANTIOXIDANTES 755

Lidiana Rossi Fortes Sabino

Camila Peixoto Valle

Maria Alexsandra de Sousa Rios

PROFILAXIA ANTIRRÁBICA HUMANA PÓS-EXPOSIÇÃO: ASPECTOS
EPIDEMIOLÓGICOS DA NOTIFICAÇÃO DE ATENDIMENTOS REALIZADOS
EM MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ, CEARÁ, BRASIL 756

Francisca Aslana Nargila Sousa Pereira

Edmara Chaves Costa

TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - INTERNET EM
ÁFRICA..... 757

Jeremias Bolous Ferreira de Castro

Bas'Ilele Malomalo

USO DA METAGENÔMICA PARA AVALIAR EFEITOS NA DIVERSIDADE
MICROBIANA EM SOLOS DESERTIFICADOS DA CAATINGA DO ESTADO
DE CEARÁ..... 758

Francisca Janielle Lima Dutra Soares

Paulo Roberto Sousa Ferreira

Vanessa Lúcia Rodrigues Nogueira

Vânia Maria Maciel Melo

I ENCONTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA -

Resumos expandidos 759

A EVASÃO ESCOLAR NA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DANÍSIO DALTON
DA ROCHA CORRÊA 760

Rosalva Maria Girão Pereira Nogueira

A INFLUÊNCIA DO ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO DO TUTOR NA
APRENDIZAGEM DO ALUNO EM CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO À
DISTÂNCIA 765

Ana Paula Pinto Bastos

Francineide Bezerra Goergen

A OUVIDORIA COMO INSTRUMENTO DE APRIMORAMENTO NA GESTÃO
DO SUS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE 771

Maria Adriana Costa Bandeira

Maria Josiane da Silva Santos

Rita Lopes da Silva de Pontes

Roberta Maria Farias dos Santos Gonçalves

Erika Helena Salles de Brito

ABUSO SEXUAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DENUNCIADOS AO
CREAS DE ESPERANÇA: UMA ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO
PSICOSSOCIAL OFERTADO PARA ESSAS VÍTIMAS DA VIOLÊNCIA
SEXUAL 777

Meirejane Cardoso Gomes

ANÁLISE ORGANIZACIONAL DA INTUIÇÃO DE ENSINO MÉDIO JOSÉ
JOACY PEREIRA COM ÊNFASE NAS RELAÇÕES SOCIAIS, POLÍTICAS E
ORGANIZACIONAIS DENTRO DA INSTITUIÇÃO 783

Ionny Kelly Gomes Pereira

Simão Pedro Dias De Assis

Kátia Jéryssa Da Silva Oliveira

DETERMINAÇÃO DO PERFIL E DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS
PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE ITAPIÚNA, CEARÁ, QUANTO À GESTÃO
EM SAÚDE 787

Cosmo Helder Ferreira da Silva

Cinthia Nara Gadelha Teixeira

Francisco Cleiton Gondim

Ana Caroline Rocha de Melo Leite

Daniel Freire de Sousa

FINANÇAS PÚBLICAS: UM RECORTE HISTÓRICO DA UNIÃO 793

Hermes Oliveira Gomes

Josinéia Chaves Moreira

GESTÃO LOGÍSTICA DE ABASTECIMENTO DE UMA CENTRAL DE MEDICAMENTOS E EQUIPAMENTOS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ (CE)	799
<i>Leilane Barbosa de Sousa</i>	
<i>Maria do Socorro Militão Benevides</i>	
<i>Mirian Fontenele Sampaio</i>	
<i>Mônica Benevides Le Campion</i>	
GESTÃO PÚBLICA DO TURISMO PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL NO MUNICÍPIO DE BEBERIBE (CE)	803
<i>Dylhermando José Vieira Ribeiro</i>	
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	809
<i>Eusenda Moraes Torres</i>	
O FINANCIAMENTO E OS INDICADORES EDUCACIONAIS: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS MUNICIPIO DE PACATUBA	815
<i>Ana Márcia Soares</i>	
<i>Marcela Oliveira Mosinho</i>	
O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO NAS OFICINAS DE OLIMPÍADA DE LINGUA PORTUGUESA ESCRIVENDO O FUTURO-UM RELATO DE FORMAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.....	821
<i>Sandra Maria Tavares Assunção</i>	
SOLUTOS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS EM MELOEIRO SUBMETIDO A RESÍDUO DE CARANGUEJO	825
<i>Francisco Jardelson Ferreira</i>	
<i>Francisco José Freire de Araújo</i>	
<i>Maria da Silva Justa</i>	
UMA ANÁLISE DOCUMENTAL DOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE SALVADOR.....	829
<i>Hermes Oliveira Gomes</i>	
<i>Josinéia Chaves Moreira</i>	
UMA VISÃO SOBRE O PAPEL DOS TUTORES NA MEDIAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA EAD NA UNILAB	835
<i>Antônia Fabíola Gomes Parente da Silva</i>	
<i>Joaquim Torres Filho</i>	

**I ENCONTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - Resumos
simples 840**

A APLICABILIDADE DA AÇÃO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DA
HISTÓRIA E DA LITERATURA BRASILEIRA 841

Maria Anália Pinheiro de Lima
Monalisa Valente Ferreira

AÇÕES DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO SOCIAL: O CASO DE
ECONOMIA SOLIDÁRIA DO BANCO PALMAS EM UMA COMUNIDADE DE
FORTALEZA-CEARÁ 842

Hamilton Vale Leitão

A RESISTÊNCIA DOS PROFESSORES À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:
DESCONSTRUIR E CONTRUIR NOVAS EPISTEMOLOGIAS 843

Lucineide Alves Costa
Antônia Lucivânia Alves Costa
Maria Aparecida da Silva

ARTICULANDO SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA: ELABORAÇÃO DE
MATERIAL EDUCATIVO PARA CONSULTA PRÉ-CONCEPCIONAL 844

Mônica Benevides Le Campion
Ana Ciléia Pinto Teixeira Henriques

AS CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA MODALIDADE DE EAD NO MACIÇO DE
BATURITÉ 845

Maria Jose Bandeira

CARACTERIZAÇÃO QUALITATIVA DO LODO DE ESGOTO DOMÉSTICO
PARA FINS DE REAPROVEITAMENTO EM PLANTIO FLORESTAL 846

Cleyton Oliveira da Silva
Alano Lopes da Silva

INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR E DESENVOLVIMENTO
REGIONAL: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS
OCORRIDOS NA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ-CE APÓS A
IMPLANTAÇÃO DA UNILAB 847

Pedro Bruno Silva Lemos

O E-DUCAR NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS QUALIFICADOS PARA
EAD. 848

Luma Nogueira de Andrade

I ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA - Resumos expandidos

A LÍNGUA COMO TODO HETEROGÊNEO: REALIDADE NOS MATERIAIS DIDÁTICOS?

Francisco Rangel dos Santos Silva¹.

¹Graduando em Letras-Português, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O presente trabalho, desenvolvido no Programa de Educação Tutorial (PET de Humanidades e Letras da UNILAB), sob a orientação da tutora, Professora Dra. Léia Cruz de Menezes, tem por objetivo discutir a abordagem concedida à heterogeneidade linguística na Coleção *Ser Protagonista* (v.1), organizada por Ricardo Gonçalves Barreto, aprovada pelo PNLD 2012. Nossa questão central é a seguinte: as diferentes variedades linguísticas são abordadas em seu funcionamento ou apenas citadas? Entendemos que as ponderações didáticas do fenômeno “variação” precisam ser feitas com embasamento científico, o que não condiz com uma simples menção.

A coleção em questão integra o Guia do Livro de Didático (2012), material disponibilizado às escolas para escolha do livro didático (LD) a ser adotado em sala de aula. O Guia assim descreve o tratamento que o livro concede aos conhecimentos linguísticos:

[...] considera, na abordagem das normas urbanas de prestígio, o português brasileiro contemporâneo. Nas atividades, tanto explora os fenômenos da linguagem de uma perspectiva da linguística, quanto de um ponto de vista da gramática tradicional, observando-os em experiências textuais e discursivas autênticas. (Guia PNLD, 2012, p.65-66)

Subtende-se, por essa citação constante do PNLD, que o LD pretende levar o aluno à reflexão acerca dos usos da língua, considerando a variação linguística: uma vez abordar fenômenos linguísticos tanto pela perspectiva da Linguística quanto pela perspectiva da tradição. Mas, segundo o mesmo guia, “Há momentos em que a coleção questiona os conceitos tradicionalmente estabilizados, enquanto, em outros, recorre a definições dessa mesma natureza” (Guia PNLD, 2012, p.66)”. Ou seja, ora assume a visão descritiva da Linguística, ora a visão prescritiva da tradição.

MATERIAL E MÉTODOS

Para procedermos à análise de como as noções de “língua”, “norma culta” e “variedades linguísticas estigmatizadas” são tratadas no volume 01 da coleção *Ser Protagonista Português*, organizada por Ricardo Gonçalves Barreto, para nortear o trabalho do professor no Ensino Médio, aprovada pelo PNLD 2012, usaremos, como questões norteadoras, as noções investigativas propostas por González (2012, p.11). Na sequência, explicitadas por áreas temáticas de nossa investigação. Nossas ponderações serão embasadas nos pressupostos sociolinguísticos detalhados na Revisão da Literatura e pela compreensão que temos do modo como os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa propõem o trabalho a ser realizado com a língua portuguesa na educação básica.

Eis as perguntas, subdividas em temáticas, que nortearão nosso olhar na investigação do material didático supracitado:

Temática 01: o conceito de “língua”.

- (1) O livro apresenta a língua como um sistema homogêneo ou como um conjunto de variedades?

Temática 02: o conceito de “norma culta”.

- (2) O livro distingue “norma culta” de “norma-padrão”?
- (3) O livro explica a importância de conhecer a norma culta, sem confundi-la com o próprio conceito de “língua”?
- (4) Ao explicar a norma culta, o livro fala sobre a existência das variedades estigmatizadas e explica o lugar social delas, de modo científico?
- (5) O livro explana o desprestígio das variedades populares abrindo espaço para a discussão do preconceito linguístico?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observamos que o livro assume a heterogeneidade linguística, mas apenas no sentido de constatar a existência dessa pluralidade; sem, contudo, levantar a discussão acerca da valoração social, que elege algumas variantes como belas e rejeita outras, desprezando os que as utilizam. Entendemos que esse seria o espaço ideal, na obra, para uma discussão dos valores simbólicos associados às diferentes variedades da língua portuguesa. As variedades linguísticas prestigiadas estão culturalmente atreladas, erroneamente, à correção, ou à sujeição de uma

norma tida como autorizada pelo Estado e, por conseguinte, às classes dominantes, sendo preservada pelos sistemas político, jurídico e escolar, “em geral, o estabelecimento de uma variedade-padrão pode dar-se por procedimentos informais com base na atribuição de prestígio que algum grupo social recebe da comunidade” (CAMACHO, 2011p. 12). Por outro lado, “a variação é um fenômeno regular, sistemático, motivado pelas próprias regras do sistema linguístico” (Ibid., p. 2).

O livro em análise é condizente com a perspectiva Linguística, pois afirma não existir uma forma melhor de falar, destacando que todo falante é usuário competente de sua língua materna, indicando que “o valor de uma variedade linguística está muito associado à imagem que se tem sobre os grupos que a utilizam” (BARRETO, 2010, p.199)”. Aqui seria outro espaço bastante oportuno para a temática do preconceito linguístico; com explicações sobre as regras que regem as variantes dos grupos cujas imagens não são socialmente prestigiadas, mas não encontramos essa discussão.

Avultamos que o livro traça distinção entre “norma-padrão” e “norma-culta”. A norma-padrão é apresentada como uma abstração, um modelo idealizado, regido pela escrita literária e que, na tradição do ensino, este modelo é elevado à categoria de modelar. Vale ressaltar que o autor chama a norma-padrão de “variedade-padrão”. Não concordamos com essa denominação, pois, a rigor, não se trata de uma variedade real, mas de um construto teórico. A norma-culta, por sua vez, é apresentada como correspondendo aos usos linguísticos de falantes tidos como cultos, de acordo com critérios definidos por pesquisadores. Essa distinção é condizente com as modernas perspectivas da Linguística.

Em relação à importância da norma-culta para o aprendiz, o livro destaca que as variedades urbanas de prestígio são aquelas que dão “acesso a boa parte das oportunidades profissionais e de participação na vida pública, é fundamental conhecê-las e se apropriar delas” (BARRETO, 2010, p.199)”. Apesar de se referir à inserção à vida pública; a nosso ver, o livro deixa a desejar em relação ao maior objetivo de se conhecer a norma culta: a inserção no debate político. Sabendo que as variedades urbanas de prestígio são as utilizadas pelas esferas dominantes, sejam elas econômica, política e social, cabe ao estudante do Ensino Médio receber uma boa instrução dessas variedades e possa, assim, poder discutir em pé de igualdade sobre os rumos de sua sociedade (GONZÁLEZ, 2012, p.13). Além de poder participar ativamente das discussões políticas, ter acesso à norma culta é democratizar o acesso aos bens simbólicos, culturais e sociais vinculados a ela.

CONCLUSÕES

Podemos concluir que o tratamento dado às variedades linguísticas na obra em análise ainda é muito limitado. Há ausência de explicação dos fenômenos linguísticos e falta maior aprofundamento sobre o porquê de se estudar a norma culta, bem como de entender os motivos pelos quais as variantes estigmatizadas são inferiorizadas. Essa discussão, não temos dúvida, suscitaria o interesse do discente para aprender a variedade ensinada na escola, pois haveria compreensão do lugar das variedades prestigiadas no todo heterogêneo que é a língua.

Ao mesmo tempo, é necessária uma reflexão mais consciente sobre a capacidade de um falante mobilizar diversas variedades de acordo com os contextos. Somente com maiores explicações desses fenômenos que permeiam as variedades e maiores esclarecimentos destes, pode-se haver um ensino mais democrático de língua portuguesa, com alunos verdadeiramente conscientes das funções sociais de sua língua. No livro em questão, não se fala explicitamente dos preconceitos existentes em nossa sociedade em relação à língua, muito menos das razões pelos quais esses valores se associam a essas variantes.

À medida que o reconhecimento da legitimidade da variante trazida do seio familiar é difundido, o aluno entenderá que o que ele leva para a sala de aula é marcado pela cultura e merece respeito. As escolas devem se desvencilhar do “modelo da substituição” e aproximarem-se mais do “modelo da soma”. (CAMACHO, 2011). O aluno não precisa ignorar ou trocar por outra sua variedade, mas somá-la a outra.

O valor de uma variedade linguística é medido pelo valor de seus falantes, “vale como reflexo do poder e da autoridade que eles têm nas relações econômicas e sociais” (GNERRE, 1985, p. 4)”. Desse modo, ao passo que é indispensável o trato científico das variedades estigmatizadas, faz-se necessário um ensino politizado da norma culta, como preponderante nas negociações sociais.

Reconhecemos um avanço: materiais didáticos têm, sim, melhorado sua abordagem dos fenômenos de linguagem; o que ensinamos aqui é exatamente contribuir para esse crescente aperfeiçoamento do que são as *línguas portuguesas*, no sentido mais pluralizado possível, em nome da valoração da diversidade existente em nosso país, que apresenta-se multicultural e, por sinal, multilíngue, cabendo a todos a consciência de que o respeito às variedades é o respeito ao ser humano.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Ricardo Gonçalves (org.). Português: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2010. Vol. 1 (Coleção ser protagonista)

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio**: Parte II – linguagens, códigos e suas tecnologias: Brasília: MEC/SEB, 2000.

CAMACHO, Roberto Gomes. **Norma culta e variedades linguísticas**. In.: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011, p.34-49, v.11.

GNERRE, Maurizio. **Linguagem, poder e discriminação**. In: Linguagem, escrita e poder. São Paulo: Martins Fontes, 1985, p.3-24.

GONZÁLEZ, César Augusto. **A abordagem explícita da variação linguística pelo livro didático aprovado pelo Plano Nacional do Livro Didático mais adotado no Estado do Rio Grande do Sul**. *Anais do SIELP. Volume 2, Número 1. Uberlândia: EDUFU, 2012.*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de livros didáticos**: PNLD 2012: Língua Portuguesa. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2011.

**AVALIAÇÃO DA MONITORIA DE HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA HUMANA:
SOB A PERSPECTIVA DOS ACADÊMICOS.**

**Mônica Taynara Muniz Ferreira¹, Nathália Ribeiro Pinho de Sousa², Sylvia Christine
Pinto Martin³, Juliana Jales de Hollanda Celestino⁴.**

¹Academica do Curso de Medicina (UFC).

²Academica do Curso de Medicina (UFC).

³Academica do Curso de Medicina (UFC).

⁴Professora da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
(UNILAB).

INTRODUÇÃO

A monitoria é um serviço de apoio pedagógico oferecidos aos alunos de modo a propiciar uma facilitação e uma melhor resolubilidade das matérias trabalhadas em sala de aula e permitir uma imersão otimizada neste conteúdo por parte dos discentes (HAAG et al., 2008).

Tais atividades foram desenvolvidas durante a disciplina de Histologia e Embriologia Humana que é uma das disciplinas que compõem o primeiro ano da grade curricular dos acadêmicos de enfermagem da universidade, estando inserida no contexto de início de adaptação destes na vida acadêmica.

Assim, neste trabalho optou-se por avaliar como tal atividade é percebida pelos discentes da disciplina e qual a relevância que os discentes atribuem à monitoria na perspectiva do seu desenvolvimento acadêmico.

MATERIAL E MÉTODOS

As atividades de monitoria se deram entre o período de setembro de 2013 a agosto de 2014, por meio de encontros semanais. Durante o desenvolvimento da disciplina de Histologia e Embriologia Humana I e II, em que os monitores estiveram presentes durante a aula de modo a facilitar o desenvolvimento das atividades práticas desta e a melhor resolatividade das dúvidas provenientes durante o desenvolvimento desta atividade.

Além disto, foram desenvolvida atividades virtuais em que dúvidas poderiam ser tiradas durante todo o período. Foram realizadas gincanas e atividades em laboratórios de modo que os alunos pudessem perceber suas principais dificuldades e estas pudessem ser melhor trabalhadas.

No final deste período de acompanhamento foi aplicado um questionário, composto por perguntas de identificação dos discentes que aceitaram participar da pesquisa acerca da avaliação da monitoria, de como estes consideram a atividade de monitoria tendo em consideração o seu aprendizado, se tem interesse de desenvolver alguma atividade de iniciação a docência e quais as principais dificuldades enfrentadas durante o desenvolvimento da disciplina.

Os sujeitos da pesquisa foram acadêmicos da disciplina de Histologia e Embriologia Humana II do curso de Enfermagem. No total participaram 21 discentes, sendo 62% do sexo feminino, com uma média de idade de 20,7 anos, em que 90% nunca participou de algum programa de monitoria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi unanime por todos os alunos quanto considerarem a atividade de monitoria de essencial importância para o aprendizado da matéria estudada na disciplina, sendo que 47,6% considerou de boa importância para o aprendizado e resultado final, 47,6% de média relevância e 4,8% de pouca relevância.

Sendo um importante aspecto para isto a confiança/domínio do monitor em conseguir passar o conteúdo para os discentes, principal característica citada por estes (66,6%), seguida por ser atencioso (23,8%) e paciente (14,2%).

Nesta perspectiva, observou-se que na maioria das vezes os monitores conseguiram passar confiança para os discentes (87,7%), tendo como a principal atividade desenvolvida considerada como essencial para o desenvolvimento da aprendizagem a revisão de lâminas online (54,5%), contudo tal índice é muito próximo da importância dada ao acompanhamento dos monitores nas aulas (45,5%).

É interessante observar o quanto a atividade de monitoria foi bem percebida pelos discente de modo que 75% destes referiram o desejo de participar de alguma atividade de iniciação a docência durante a universidade, sendo o principal motivo deste o desejo de aprofundar o conhecimento (52%).

Embora quanto a monitoria de Histologia e Embriologia Humana I e II 66,6% dos sujeitos da pesquisa tenha referido que não se consideram capaz de assumirem uma monitoria desta disciplina, apenas 14,2% não se consideram seguros quanto a identificação de estruturas básicas da histologia, seguido por 42,8% que consideram possuir pouca dificuldade quanto a isto e 42,8% que declararam se sentirem preparados.

A principal dificuldade relatada pelos discentes foi de conseguir um desempenho satisfatório nas avaliações teóricas 61,9%, seguida pela identificação de estruturas histológicas com 19%.

CONCLUSÕES

O presente estudo ratificar a importância da atividade de monitoria para o melhor aproveitamento discente na disciplina de Histologia e Embriologia Humana I e II. Foi perceptível também que os discentes sentiram-se estimulados a participarem também de atividades de iniciação à docência, espelhando-se nos atuais monitores. Assim, é essencial a continuação e expansão do programa de iniciação à docência, visto que este é uma ferramenta eficaz no processo de aprendizado acadêmico.

REFERÊNCIAS

HAAG, G. S.; KOLLING, V.; SILVA, E.; MELO, S. C. B.; PINHEIRO, M. Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 61, n.2, p. 215-20. 2008.

ENSINO DE CIÊNCIAS COMO IMPACTO NA VIDA SOCIAL E SUPERAÇÃO DO RACISMO.

Glauciara da Silva Lima¹, Viviane Oliveira Pinho², Veridiana Torres da Silva³, Bruno Miranda Freitas⁴, Maria Angerlane Sampaio⁵.

¹Graduanda/bolsista PIBID, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

²Bióloga/Professora Adjunta I, Orientadora, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

³Graduanda/bolsista PIBID, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

⁴Graduando/bolsista PIBID, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

⁵Graduanda/bolsista PIBID, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é financiado pelo Ministério da Educação (MEC) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), vinculado ao Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Este programa tem como um dos objetivos propostos o aperfeiçoamento da docência numa melhor formação acadêmica buscando uma melhoria na educação básica Brasileira. Além disso, tem como foco incentivar a formação de docentes para educação básica inserindo o discente no cotidiano da escola, espaço este que será seu âmbito de trabalho no futuro próximo.

O subprojeto do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN), apresentado no Edital nº 08/2014 – PROGRAD/PIBID/CAPES/UNILAB, tem como tema: “Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania”. Este subprojeto tem sido desenvolvido com o ensejo de propiciar nas escolas de ensino fundamental e médio do Maciço de Baturité-CE práticas pedagógicas no ensino de ciências e matemática, articulando-se com a Lei 10.639/2003, a qual torna obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira em todas instituições de ensino, seja privada ou pública.

As atividades previstas no plano de trabalho anual (PTA) de tal subprojeto buscam através do ensino de Ciências, desenvolver reflexões e ações que promovam a superação dos estereótipos, o que beneficiará a valorização da diversidade entre diversas raças e cultura

presente no ambiente escolar. Um outro aspecto positivo do subprojeto é a formação crítica dos bolsistas e supervisores na formação de práticas pedagógicas do dia a dia, através de debate e pesquisa sobre o papel do ensino de Ciências na formação de cidadãos.

O projeto desenvolvido na escola parceira de Ensino Médio Maria do Carmo Bezerra, localizada na Rua Sebastião Bezerra S/N, Centro/Acarape/Ceará, pressupõe uma centralidade na formação docente, o qual requer uma constante reformulação de políticas públicas, no tocante de novos paradigmas e práticas educacionais. Isso se deve à educação em nosso país estar em constante construção e torna-se importante que os atores dessa construção atuem com a perspectiva de formar cidadãos críticos, idealistas e formadores de opinião, que possam fazer desse país um país de igualdade entre raças e etnias.

Neste trabalho discutiremos os primeiros resultados alcançados no desenvolvimento das atividades realizadas na Escola de Ensino Médio Maria do Carmo Bezerra, parceira do projeto, tendo como caracterização uma didática formativa entre aluno/professor, numa reflexão crítica e construtiva a respeito do racismo e relações étnico-raciais. As práticas pedagógicas desenvolvidas e apresentadas no presente trabalho deverão resultar numa formação qualificada dos futuros docentes, ressaltando a Lei 10.639/2003, que deve ser integrada ao currículo escolar na expectativa de diminuir os estereótipos existentes dentro da sala de aula.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido através de duas etapas, a primeira que constituiu em uma formação dos bolsistas de Iniciação à Docência e a segunda que consistiu na atuação dos bolsistas na escola parceira, formando os alunos da escola. O desenvolvimento das etapas é descrito a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira fase da Oficina, primeiramente, foram analisados dois artigos, o primeiro de autoria de Novais, Filho e Moreira (2012), titulado como **Concepções de Professores de Ciências do Ensino Fundamental e Médio a respeito da Lei Federal 10.639/03**, que trata da Lei 10.639/2003 introduzida no contexto escola e o segundo, de autoria de Verrangia e Silva (2010), titulado como **Cidadania, relações étnico-raciais e educação: desafios e**

potencialidades do ensino de Ciências, o qual trata de como os saberes docentes interligam as relações étnico-raciais com o ensino de ciências.

Em seguida, com base nos estudos dos artigos supracitados, os bolsistas de Iniciação à Docência participaram de fóruns de debates e reuniões junto ao Coordenador de Área e Supervisores para construção da Oficina Integrativa.

Com o auxílio de livros didáticos de Ciências, foi realizado um levantamento sobre como as temáticas abordadas no artigo de Verrangia e Silva (2010) são abordadas de fato nos livros didáticos e se na prática pedagógica estes temas são trabalhados na sala de aula. Como exemplo de uma das temáticas trazidas pelos autores e discutidas, pode-se citar a “Superação de estereótipos, valorização da diversidade e Ciências Naturais”. Com esta temática podem ser desenvolvidas atividades que instigue os alunos a pensar de forma crítica o conceito biológico da raça humana. No estudo da biologia, evidências (com base em estudos moleculares) levam à conclusão de que raças humanas não existem do ponto de vista genético ou biológico (Pena e Birchall, 2006), mas existem do ponto de vista social, como apresenta Guimarães (2003), quando em seu trabalho cita:

“As raças são, cientificamente, uma construção social e devem ser estudadas por um ramo próprio da sociologia ou das ciências sociais, que trata das identidades sociais. Estamos, assim, no campo da cultura, e da cultura simbólica. Podemos dizer que as “raças” são efeitos de discursos e que as sociedades humanas constroem discursos sobre suas origens e sobre a transmissão de essências entre gerações” (GUIMARÃES, 2003).

Como se sabe, a humanidade teve sua origem no continente africano, ou seja, todos os seres humanos brancos, pretos ou indígenas têm uma origem africana. Mas será que os livros trazem essa informação através de uma conscientização sobre cidadania, igualdade entre etnias? Será que o professor consegue extrair os preconceitos formados pela criança e adolescente, que copia e repete o comportamento da sociedade? Tais discussões foram registradas através de um fórum online, ocorrido no grupo do Facebook.

A segunda etapa da Oficina desenvolveu-se em forma de palestra dialogada e expositiva entre bolsistas e alunos do 2º ano do turno da tarde da Escola Ensino Médio Maria do Carmo Bezerra. A palestra teve como tema “Face a face com a diversidade”, em que foram demonstradas diversas formas de preconceitos e racismo que surgem em nossa sociedade. Foram debatidos temas como a discriminação racial e como ela está inserida em nossa

sociedade, levantando questionamentos junto aos alunos sobre como eles, enquanto futuros cidadãos formadores de opinião, farão para diminuir estes preconceitos.

No momento formativo com os alunos da escola, foram utilizados vídeos, reportagens e debates para demonstrar de que forma acontecem esses abusos raciais em nosso dia a dia. Em seguida, desenvolveu-se uma dinâmica em grupos, em que os participantes confeccionaram cartazes contendo o conteúdo abordado e suas interpretações, impressões e opiniões sobre tais discussões, através de recortes de revistas. Ao final da oficina cada grupo teve a oportunidade de apresentar suas idéias e produções para toda sala.

Na segunda etapa da oficina, durante o desenvolvimento das atividades, foi possível constatar uma colaboração entre alunos da escola, bolsistas e supervisores, tanto na elaboração como na execução. De fato foi perceptível a explanação e a discussão crítica dos alunos a respeito do tema “Face a face com a diversidade”, que retratou o racismo e o preconceito (por conta da cor da pele ou pela condição social ou até mesmo pela crença religiosa), como eles acontecem, de onde surgem e como podemos influenciar na diminuição destes na nossa sociedade. Os alunos foram muito participativos e críticos em suas opiniões, sendo muito satisfatório perceber a construção do senso crítico nestes jovens e que a escola e os educadores podem contribuir para fazer destes adolescentes, idealizadores de um futuro melhor em nosso país.

Os aspectos apresentados nas oficinas foram extremamente positivos e inovadores, no que diz respeito à formação docente e a concepção de opiniões dos bolsistas de iniciação à docência participantes da oficina. Além disso, a atividade despertou a busca por uma constante formação e aprimoramento das metodologias existente no âmbito do trabalho docente.

Para os bolsistas, cada fase da Oficina trouxe experiências significantes para suas formações docentes. As metodologias vivenciadas inovaram a busca por uma educação de maior qualidade, sendo possível relacionar o ensino de ciências com a Lei 10.639/2003, na perspectiva da superação do preconceito.

CONCLUSÕES

A formação do educador numa perspectiva de práticas pedagógicas inovadoras deve estar focada em uma reflexão crítica construtiva, que o levará a fazer novas indagações e a busca por respostas. Assim, o subprojeto “Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania” do ICEN, tem possibilitado essa reflexão, buscando tanto a valorização do magistério como a

oportunização de uma vivência de práticas diferenciadas, enriquecendo assim, as propostas curriculares, as formações continuadas, as políticas pedagógicas e formação cidadã.

REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, A.S.A. Como trabalhar com "raça" em sociologia. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.1, p. 93-107, 2003.

NOVAIS, S.; FILHO, G. R.; MOREIRA, P. F. D. Concepções de professores de ciências do ensino fundamental e médio a respeito da lei federal 10.639/03. **Ensino Em Re-Vista**, v. 19, n. 2, 2012

PENA, S.D.J.; BIRCHAL, T.S. A inexistência biológica versus a existência social de raças humanas: pode a ciência instruir o etos social? **Revista USP**, São Paulo, n.68, p. 10-21, 2006.

SUBPROJETO ICEN, CAPES/PIBID/UNILAB. Ensino de Ciências, diversidade(s) e cidadania, 2013.

VERRANGIA, D.; SILVA, P. B.G. Cidadania, relações étnico-raciais e educação: desafios e potencialidades do ensino de Ciências. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n.3, p. 705-718, 2010.

**ESTUDO PRÁTICO DA ANATOMIA HUMANA: OPINIÃO DE ALUNOS DO
CURSO DE ENFERMAGEM DA UNILAB A RESPEITO DE MÉTODOS
ALTERNATIVOS E CADÁVERES.**

**Leticia Marinho Pontes¹, Thyago André Oliveira Mendes¹, Priscila Ferreira de Lima e
Souza¹, João Manoel Patrício Pires¹, Maria Auxiliadora Bezerra Fachine².**

¹Estudante de Medicina, Universidade Federal do Ceará (UFC).

²Médica, Orientadora da Monitoria da Disciplina de Anatomia Humana do Curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O estudo da anatomia humana é fundamental para os cursos da área da saúde, sendo que no ambiente universitário deve haver correlação entre a teoria e prática, como elementos complementares, proporcionando ao estudante o conhecimento da estrutura anatômica, seu funcionamento, organização dos sistemas orgânicos que compõem o organismo. Nesse sentido, as aulas práticas são essenciais aos cursos das áreas da saúde. Esse estudo se dá por meio de diversas metodologias, entre elas o uso de cadáveres humanos dissecados, método bastante utilizado desde os primórdios até os dias atuais. O ensino prático da anatomia humana no Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará – Campus do Porangabuçu ocorre majoritariamente através do método citado. Hoje, com o aumento do número de universidades e com a diminuição do número de corpos disponibilizados para o ensino da anatomia humana, ganha evidência o uso de modelos anatômicos artificiais, que, ao contrário do uso de cadáveres, não envolve questões bioéticas no seu uso. De maneira semelhante, são notáveis abordagens alternativas como programas de computador, atlas e exposições teóricas, por exemplo, e considerando que o estudo para fixação da aprendizagem é necessário, devendo ocorrer em ambiente de laboratório torna-se essencial a presença de monitores de anatomia para dar o suporte necessário aos estudantes. Os monitores são ex-alunos da anatomia humana que possuem desempenho acadêmico de excelência neste componente curricular, disponibilidade de tempo para a atividade e que são aprovados em processo seletivo para a seleção de monitores. O presente trabalho tem como objetivo analisar a opinião dos estudantes de graduação em

enfermagem da UNILAB, quanto ao aprendizado da anatomia humana por meio do estudo em cadáveres, confrontando-o com o uso de outras metodologias, principalmente com os modelos anatômicos artificiais (CARVALHO, FJ; BARBIERI, DGFV; BARBIERI, LG, 2014; PERRONI, NAVA, THEODORO-ANDRADE, 2012; PUHL, ARAÚJO, 2011; MIAZAKI, 2011).

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um questionário com 18 perguntas objetivas de múltipla escolha, algumas pautadas na Escala de Likert, a respeito do uso de cadáveres e de outros métodos para o estudo de anatomia humana, entre outras questões. Seguindo um método qualitativo e exploratório, no qual se é descrito o perfil dos questionados, a pesquisa foi aplicada à 30 graduandos do curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), que são dispendulados no Departamento de Morfologia do Campus do Porangabuçu.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cerca de 60% dos alunos questionados afirmaram que as aulas práticas são as maiores construtoras de aprendizado e apenas 40% optou pelas aulas teóricas. 75% dos alunos questionados responderam que consideram o uso de cadáveres humanos, essencial e insubstituível, ao passo que 100% dos alunos consideraram que a utilização dos cadáveres melhorará a prática profissional deles, e que estarão habilitados para a atividade clínica e cuidados de enfermagem através do estudo em peças humanas. 50% dos questionados afirmou ter apresentado desconforto respiratório e/ou ocular durante as aulas com peças anatômicas, em virtude da inalação de formaldeído, utilizado para a conservação das peças. Quando questionados sobre o uso de modelos anatômicos artificiais para contribuir com o aprendizado, 60% concordou que tais modelos contribuem para a obtenção de conhecimentos, porém 78% responderam “não”, quando indagados sobre a total substituição dos modelos anatômicos pelos artificiais. Paralelamente, 89% dos estudantes responderam que complementam o estudo com atlas de anatomia.

CONCLUSÕES

Em vista do exposto podemos perceber que embora a tecnologia caminhe para o aperfeiçoamento e a facilitação do conhecimento, a prática tradicional do ensino da anatomia humana parece não ceder lugar a peças virtuais ou réplicas feitas de polímeros sintéticos apesar da facilidade de aquisição e manuseio. Dessa forma, salientamos que, por mais burocrático e, por vezes, difícil que seja o ensino da anatomia com peças reais, devido ao estado de conservação e a não reposição por peças novas, tal prática mostra-se insubstituível no que se concerne a estabelecer o contato, o respeito e a ética com o que será o alvo de trabalho dos profissionais de saúde: O incrível corpo humano.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, FJ; BARBIERI, DGFV; BARBIERI, LG. Monitoria Acadêmica Na Disciplina Anatomia Humana: Relato De Experiência. **CADERNOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E FISIOTERAPIA**, v. 1, n. 1, 2014.

MIAZAKI, AP et al. Interface: monitoria de Anatomia e formação médica. **Perspectivas Médicas**, v. 22, n. 2, p. 28-33, 2011.

PERRONI, BM; NAVA, LP; THEODORO-ANDRADE, JC. Contribuições da monitoria de Anatomia Humana no processo ensino-aprendizagem. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 4, n. 1, 2012.

PUHL, FW; MCP, ARAÚJO. Contribuições das atividades de monitoria no componente curricular de anatomia humana para a formação docente. 5º Encontro regional sul de ensino de biologia. **4º Simpósio Latino Americano e Caribenho de educação em ciências do International Council of Associations for Science Education**, p. 18-21, 2011.

**INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL, SENTIDOS E PRÁTICAS NA INICIAÇÃO À
DOCÊNCIA: A EXPERIÊNCIA DO PIBID NA UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO
INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA.**

Jacqueline Cunha da Serra Freire¹, José Berto Neto².

¹ Docente, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN), UNILAB, Coordenação Institucional do Pibid 2011-2014.

² Docente, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN), UNILAB, Coordenação de Área e de Gestão 2011-2014.

INTRODUÇÃO

O objeto do presente trabalho consiste no relato reflexivo sobre a experiência do PIBID/Capes/Unilab da Unilab. O Projeto Institucional (PI) teve na interculturalidade e na interdisciplinaridade dois pilares estruturantes no contexto de uma universidade em implantação, cuja missão institucional de integração internacional, em especial com Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) e o Timor Leste é uma de suas marcas.

Criada por meio da Lei N° 12.289 de 20 de julho de 2010, a Unilab iniciou efetivamente suas atividades acadêmicas em maio de 2011. Em março daquele ano já aprovara o PIBID em Edital da Capes e posteriormente institucionalizou o PIBID/Unilab com recursos próprios objetivando oportunizar a ampliação de vagas e participação dos estudantes estrangeiros.

O PI aglutinou dois Subprojetos. O primeiro, vinculado à Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM), que tem no ensino de Ciências e Matemática sua centralidade. Inicialmente o Subprojeto abrangeu a atuação em nível dos anos finais do Ensino Fundamental em parceria com escolas municipais de Redenção no ano de 2011. Em 2012 o Subprojeto foi expandido e teve sua atuação ampliada para o Ensino Médio a partir da aprovação do Subprojeto *GEA: contributo das Ciências da Natureza para a gestão ambiental dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)*, constituindo um único Subprojeto de tal Licenciatura. O outro Subprojeto submetido e aprovado em 2012, vinculado ao curso de Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa foi intitulado *Do Ceará à África, as imagens, os trânsitos literários e*

universos linguísticos: um exame crítico da prática de ensino, cuja atuação foi exclusiva no Ensino Médio.

O fortalecimento das Licenciaturas, a inserção social da universidade e a articulação da universidade com a educação básica no Maciço do Baturité (CE); a formação inicial referenciada na relação teoria e prática; a contextualização do percurso formativo, entre outros, constituíram-se nos objetivos da experiência objeto do presente trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Metodologicamente recorreu-se à análise documental para o desenvolvimento do presente trabalho. A pesquisa documental contemplou o uso de diferentes fontes como são abordadas por May (2004). Nesse processo, a análise da legislação referente ao PIBID/Capes, Resoluções da Unilab, Relatórios, trabalhos produzidos, desvelando as imagens constantes nos documentos, entre outros, constituíram-se na fonte principal do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aprovação do PIBID/CAPES em 2011 desafiou a universidade, especialmente a diminuta Equipe docente da licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM), ao mesmo tempo em que, indubitavelmente, foi a principal força para a estruturação do curso e estímulo à permanência dos estudantes na universidade. Igualmente em 2012 a aprovação de um novo Subprojeto PIBID no Curso de Licenciatura em Letras, criado no final de 2011, foi um elemento de fortalecimento da formação inicial de professores na Unilab.

Para o curso de CNeM o PIBID/Capes/Unilab foi fator de permanência dos discentes e de agregação de valores e outros saberes aos conteúdos ministrados na universidade. O Programa possibilitou, contribuiu e incentivou nos futuros docentes uma formação profissional voltada para a articulação e superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem de estudantes e da realidade observada nas escolas parceiras, quer no Ensino Fundamental quer no Ensino Médio. Os dados no Brasil evidenciam a necessidade imperativa de fortalecer as licenciaturas nas áreas de Ciências Exatas e da Natureza, a formação inicial de professores nesses campos de saberes, na perspectiva de melhoria da qualidade da educação pública. Foi nessa experiência do PIBID/CAPES/UNILAB da licenciatura em CNeM que também se pode constatar que as escolas parceiras se tornaram mais humanizadas e receptivas

pela presença dos Bolsistas de Iniciação à Docência, chamados de “estudantes da Unilab“, tendo buscado se reestruturarem, se remodelarem, no amplo entendimento destas palavras. Houve mesmo um caso de reconstrução da estrutura física geral, como é o caso de uma escola municipal, que antes da existência do Programa era um Anexo de uma escola sede e se tornou autônoma.

O Subprojeto *Do Ceará à África, as imagens, os trânsitos literários e universos linguísticos: um exame crítico da prática de ensino* buscou dinamizar e fortalecer o curso de Licenciatura em Letras-Português no sentido de formar professores com domínio de conhecimentos teóricos e práticos de língua e de literaturas em língua portuguesa, no sentido em que as especificidades se aliam ao contexto geral; situações educativas pautadas na visão crítica e reflexiva do contexto em que as Escolas estavam inseridas, além da observância das variedades linguísticas, do domínio do uso da língua portuguesa em termos de sua estrutura e funcionamento, bem como as subversões que ela sofreu ao longo de seu processo de constituição/consolidação.

A análise empreendida possibilitou compreender-se que o PIBID/Capes/Unilab foi uma oportunidade de (re)conhecimento sobre diversas realidades educacionais de escolas municipais e estaduais no município de Redenção-CE; de desvelamento do cotidiano escolar para estudantes brasileiros, africanos e timorenses, sendo uma experiência revestida de múltiplos sentidos e constitutiva de processos de identificação com a docência.

O compromisso em formar profissionais com sólida formação teórica e prática que estejam em consonância com os avanços nas áreas de Ciências, Matemática, Linguística e Literatura, referenciado numa formação humanística que contribua para o desenvolvimento de uma educação e sociedade pautada no respeito à diversidade em suas múltiplas dimensões, à formação filosófica que permita compreender o magistério em uma dimensão social transformadora; e formação ética que permita o comprometimento com a construção de uma sociedade mais justa, referenciou o planejamento e dinamização das atividades no Programa, que estiveram ancoradas no eixo das práticas educativas, socioculturais e de gestão escolar.

Em termos de estratégias específicas de ação, o Subprojeto da licenciatura em Ciências de Natureza e Matemática focou o desenvolvimento de atividades investigativas e estudos qualitativos de situações problemas como fomento a uma cultura científica, já o Subprojeto da licenciatura em Letras-Português encontrou na realização de oficinas literárias e grupos de estudo seu foco de atuação.

Nesse processo, a integração entre os vários segmentos do Programa, o planejamento participativo, as vivências de iniciação à docência no cotidiano escolar, as análises de currículo e materiais didáticos, a produção sociocultural, a realização de Feiras de Ciências, a produção de trabalhos acadêmicos para socialização dos resultados alcançados, entre outros elementos, destacaram-se como processos e produtos que contribuíram para a formação de uma consciência socioeducacional crítica e comprometida com a cidadania ativa.

CONCLUSÕES

O PIBID/Capes/Unilab configurou-se como uma experiência de integração internacional extremamente significativa, contribuindo de forma decisiva para a permanência dos estudantes nas licenciaturas de Ciências da Natureza e Matemática e de Letras e fortalecendo a qualidade acadêmica do percurso formativo.

O Programa possibilitou e estimulou a participação de licenciandos em ações e experiências metodológicas, elevando a qualidade da formação docente e ao mesmo tempo lhes conscientizando para a valorização do magistério, promovendo a integração entre a educação superior e a educação básica praticada na escola, contribuindo para a articulação entre teoria e prática no sentido de buscar uma educação de qualidade e sociedade justa.

A experiência do PIBID/Capes/Unilab contribuiu ainda para a constituição da identidade de educadores/as e aprendizagens significativas para o exercício profissional do magistério; assim como retroalimentou os Projetos Pedagógicos do Curso (PPC's) e indubitavelmente fortaleceu as Licenciaturas; repercutiu em programas institucionais; possibilitou a concretização da desafiante missão de integração internacional; oportunizou aprendizagens e vivências significativas sobre o cotidiano escolar e a realidade educacional loco-regional no Maciço do Baturité; possibilitou reflexões teórico e metodológicas nos campos de conhecimento envolvidos no Programa; estimulou os Bolsistas de Iniciação à Docência assumirem o magistério como parte de seus projetos de vida; favoreceu a inserção social da Unilab na região e a articulação da universidade com a Educação Básica.

A formação inicial de professores referenciada na sólida base formativa, na pertinência social do conhecimento educacional; na constituição de sujeitos educativos autônomos no exercício de seus direitos e deveres; no fortalecimento da educação pública com qualidade social; diálogo e ação colaborativa com parceiros locais; constituíram-se como referências do PIBID/Capes/Unilab.

REFERÊNCIAS

CAPES, PIBID. **Portaria nº 260, de 30 de dezembro de 2010.**

MAY, Tim. **Pesquisa Social:** questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

UNILAB. **Relatório Final de Atividades do PIBID/Capes/Unilab.** 2014.

LÍNGUA PORTUGUESA: CRENÇAS E MITOS NOS ESPAÇOS LUSÓFONOS.

Anna Erika Rocha Faustino¹.

¹Graduanda do Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades, Bolsista PET-Programa de Educação Tutorial do Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O presente trabalho, desenvolvido no Programa de Educação Tutorial (PET) de Humanidades e Letras da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), no transcorrer do trimestre 2013.2, sob a coordenação da tutora, Professora Dra. Léia Menezes, tem como objetivo conhecer e discutir as crenças linguísticas de falantes oriundos de vários espaços geográficos nos quais a Língua Portuguesa é língua oficial.

De forma amplamente documentada pela Sociolinguística (Bago, 2009), sabemos que muitos são os mitos em torno da Língua Portuguesa em território brasileiro; dadas as dimensões continentais do Brasil e o abismo socioeconômico que separa os brasileiros, inviabilizando o acesso de muitos à cultura de letramento, há usos do português brasileiro extremamente estigmatizados e outros sobrelevados à condição de modelares; mas qual a dimensão dessa mitologia nos espaços lusófonos?

MATERIAL E MÉTODOS

A fim de darmos início à investigação do que são fatos e mitos linguísticos nos espaços lusófonos, elaboramos questionário de dez perguntas, com base no que fora elaborado por Pedro Mendes Leão (2011), aluno do Curso de Letras da Universidade Federal do Ceará (UFC), e o submetemos a sete alunos da UNILAB. Cada graduando pertence a uma distinta região geográfica na qual o Português é Língua Oficial: Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor Leste.

Para ser informante de nossa pesquisa, era preciso atender a apenas dois pré-requisitos: estar matriculado em um curso presencial de graduação na UNILAB e ser nascido e criado em uma região geográfica na qual o Português é Língua oficial. Responderam ao questionário um angolano, graduando do Bacharelado em Humanidades (de 22 anos); um brasileiro, graduando

de Agronomia (29 anos); uma cabo-verdiana, graduanda de Agronomia (19 anos); um guineense, graduando do Bacharelado em Humanidades (de 21 anos); um moçambicano, graduando de Engenharia de Energias (20 anos); um santomense, graduando do Bacharelado em Humanidades (de 20 anos); uma timorense, graduanda de Agronomia (de 23 anos). Destacamos que, nesse estudo piloto, não temos um representante de Portugal, pois a UNILAB ainda não apresenta portugueses em seu quadro discente.

Cada questionário continha a seguinte listagem de perguntas:

1. Você acha que o Brasileiro fala bem o português?
2. Você acha que a adoção de um único padrão linguístico para os países lusófonos melhor nos aproximaria?
3. Quem você acha que fala melhor a língua portuguesa na atualidade: os portugueses ou os nativos das ex-colônias portuguesas?
4. Você acredita que a língua portuguesa está mais pobre devido aos usos que hoje se fazem do português?
5. O português é uma língua difícil? Por quê?
6. Você sente-se constrangido quando alguém corrige sua fala? Por quê?
7. Você fala do mesmo jeito em todas as situações comunicativas?
8. Você acha que a escrita é mais correta que a fala?
9. Você sofreu algum preconceito em Redenção devido à sua forma de falar?
10. Você já foi preconceituoso (a) com alguém devido à forma dele(a) de falar?

Destacamos que as perguntas 1, 2, 4 e 10 eram seguidas de “Justifique sua resposta”, pois uma mera resposta afirmativa ou positiva não nos daria subsídios suficientes para a compreensão da representação que o informante faz da língua portuguesa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Destacamos que algumas crenças/mitos linguísticos fizeram-se recorrentes nos discursos de nossos entrevistados, a saber: o brasileiro não fala bem o português; o português é uma língua difícil; o padrão da escrita deve ser reproduzido na fala; uma determinada região do Brasil não utiliza bem a língua portuguesa; a variação é um problema ou evidência mau uso do português; a língua é homogênea; o português de Portugal seria o português natural ou de “regra gramatical” a ser seguida; a incompreensão de que língua é fator de identidade; o entendimento

de que, entre nativos de um idioma, existe um grupo que supera o outro no domínio desse idioma.

Em relação a se o brasileiro fala bem o português, observamos que, dos sete entrevistados, quatro afirmam categoricamente que “não” – o brasileiro não fala bem o português. Interessante notar que, ao justificar sua resposta, a informante de Cabo-Verde, destaca “as normas gramaticais”. Ela diz “Vendo pelas *normas gramaticais* não, dificilmente os brasileiros pronunciam uma palavra *como ela é realmente*.” Observamos que as normas gramaticais a que se refere a informante são as regras prescritivas da norma padrão do português de Portugal; e quem determina como uma palavra *é realmente*? Para ela, os falantes portugueses. Interessante a percepção do informante guineense: ele modalizou o seu “não” ao destacar que “não posso limitar todo Brasil ao Ceará”, mas daí salienta “Mas aqui no Ceará o português é maltratado”. E, assim como a informante cabo-verdiana, ele destaca que “existe uma certa crítica em relação a isso (ao uso do português no Ceará), mas tem a ver com *erros gramaticais*”. Mais uma vez constatamos que as regras da norma padrão, para esses graduandos, são as regras certas – não se valer delas é erro! Nessa mesma linha de raciocínio, vemos que o informante moçambicano justifica o não falar bem o português por parte dos brasileiros ao fato de “modificarem o *português natural* e adicionarem várias novas palavras ao vocabulário”. O que seria o “português natural”? O padrão de Portugal. Para esse informante, palavras que não usadas em Portugal são modificações indevidas, desnaturais. Na resposta do informante timorense, por sua vez, chamou-nos atenção a correlação entre *variação* e *não saber falar bem o Português* – o mito da homogeneidade da língua faz-se notar nessa resposta.

Chamou-nos especial atenção quando, na pergunta concludente do questionário, os informantes são instigados a fazer uma autoanálise quando a se já foram preconceituosos com alguém devido à forma desse alguém falar. Três informantes que afirmaram na resposta à questão de número 01 que os brasileiros não falam bem o português se autodeclararam que não são preconceituosos quanto à forma de alguém falar o português! Observamos que o preconceito linguístico sequer é compreendido. Afirmar que brasileiros não falam bem o português porque “não pronunciam uma palavra como ela é realmente” não seria uma atitude de preconceito linguístico, mas de constatação de fatos!

CONCLUSÕES

Não é clara a compreensão de que a LÍNGUA é um todo heterogêneo e variável. Tampouco há compreensão de que, ao usar a língua nativa, faz-se uso apenas das possibilidades do sistema da língua – seria erro (cometido por não-nativo, aí sim!) a fuga às possibilidades do sistema – seria um uso entendido como “isso não é português”. Todos os usos têm regras, mas as únicas regras compreendidas pelos entrevistados são as da norma padrão.

A língua como objeto variável não é um conceito, de fato, compreendido pela maioria. Ao mesmo tempo em que se aceita a variação na sua própria fala, ela é negada como constitutiva em uma nação! Não há entendimento exato do que significa ser a língua variável por excelência, mesmo que haja o reconhecimento de todos de não falarem do mesmo modo em todas as situações comunicativas, mas a diversificação da fala dos brasileiros foi vista como algo negativo.

Aqui destacamos que todos os nossos entrevistados são jovens que há relativamente pouco tempo findaram o ensino básico, o que evidencia que, no espaço da escola, a língua portuguesa continua a confundir-se com o conceito de “norma-padrão”; daí esses jovens, agora graduandos, evidenciarem em seus discursos conceitos tão distorcidos quanto à língua portuguesa.

Portanto, ainda existem muitos preconceitos relacionados à língua, sendo de total importância para todos a desmitificação dessas noções equivocadas para um melhor convívio em sociedade, e a escola, aqui destacando o espaço da universidade: na formação de futuros professores, tem papel fundamental na desmitificação desses preconceitos e não perpetuação de mitos linguísticos, para que haja compreensão da língua como um todo heterogêneo, identitário e para que aulas de Língua Portuguesa possam ser aulas de construção de cidadania (Antunes, 2003).

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro & interação. **Parábola Editorial**, São Paulo, 2003.

BAGNO, Marcos. Preconceito Linguístico: o que é como se faz. 52 ed. **Loyola**, São Paulo, 2009.

MENDES LEÃO, Pedro. Crenças linguísticas dos falantes escolarizados de Fortaleza.

Entrepalavras, Fortaleza – ano 1, v.1, n.1, p. 25-36, ago/dez 2011.

**O PARAÍSO É AQUI! PROSPERIDADE, CURA E LIBERTAÇÃO NA IGREJA
UNIVERSAL DO REINO DE DEUS.**

Isaac Bruno Oliveira Araújo¹.

¹Discente, Bacharelado em Humanidades/IHL (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo principal discorrer sobre como se articulam os conceitos de prosperidade, cura e libertação na Igreja Universal do Reino de Deus. Esses três conceitos são de fundamental importância, pois eles constituem o tripé teológico-doutrinário que sustenta todo o aparato midiático e empresarial da Igreja referida. O foco da Igreja Universal na oferta de bênçãos materiais aos seus fiéis através de serviços mágico-religiosos em detrimento de valores protestantes tradicionais, centrados na aspiração de uma vida plena no céu, nos faz perceber que na Igreja estudada, a valorização do mundo terreno com todos os seus benefícios, se situam hierarquicamente acima dos valores – metafísicos e morais – apregoados historicamente pelo cristianismo.

Para alcançar esse objetivo buscamos inicialmente rastrear a origem dos movimentos pentecostais e neopentecostais, que é a corrente à qual a Igreja Universal se filia conceitualmente. Em seguida apresentamos a teologia da prosperidade, rastreando seu surgimento no cenário religioso internacional, bem como as peculiaridades que essa teologia possui na Igreja Universal, de modo particular. Logo depois, desenvolvemos os conceitos de cura e libertação que são empregados na teologia neopentecostal, juntamente com as práticas de exorcismo, que consiste no método fundamental – dentro da cosmologia iurdiana – de se alcançar as bênçãos prometidas pela igreja aos seus fiéis.

METODOLOGIA

Nesse trabalho, buscamos realizar uma pesquisa bibliográfica considerável e que fosse capaz de interpretar teoricamente os fenômenos observados na pesquisa de campo, realizada em um templo da Igreja Universal, na cidade de Redenção-CE. Acreditamos que a união entre a teoria – com a análise de livros, artigos e teses acadêmicas de grandes estudiosos do campo

da sociologia das religiões – e a prática – com a observação de cultos da Igreja Universal, bem como a realização de entrevistas com líderes e membros da Igreja – conseguiu nos oferecer uma importante análise e talvez uma singela contribuição à compreensão dos fenômenos religiosos estudados.

A TEOLOGIA DA PROSPERIDADE

A Teologia da Prosperidade consiste em uma doutrina central de todas as igrejas neopentecostais. Essa Teologia assinala a busca por felicidade, saúde e dinheiro, a partir da relação contratual estabelecida com Deus. Efetuando uma inversão de valores, a Teologia da Prosperidade rompe com a concepção cristã clássica de que o sofrimento glorifica o homem e que sua recompensa se realiza em outro mundo, para exigir o "Paraíso" na Terra. Os cultos funcionam como hospitais espirituais, onde são evidenciadas a cura física e emocional, a resolução dos problemas afetivos, a libertação do diabo e a prosperidade material. Mesmo sendo, ao longo de toda a sua história, acusada de charlatanismo, superficialidade teológica e outros adjetivos igualmente repulsivos por segmentos da sociedade e da mídia, em contrapartida a uma grande adesão das camadas populares, as igrejas neopentecostais, sobretudo a Igreja Universal do Reino de Deus, conquistaram espaço, poder e reconhecimento social, tanto na sociedade brasileira quanto no exterior.

Essa doutrina ensina que a pobreza – e todos os outros males – são fruto da ação direta de espíritos malignos e que Deus, por sua vez, por ser um pai amoroso, almeja ver seus filhos sadios, prósperos e ricos. De modo que, quem vive fora dessa dimensão está fora do propósito divino e precisa descobri-lo urgentemente (CAMPOS, 1999).

A Igreja Universal procura maximizar a provisão de compensações imediatas no mundo terreno, adaptando a sua mensagem religiosa à realidade de seus fiéis, com o intuito de provê-los de sentido e significado das causas das aflições que enfrentam na terra. A Igreja Universal fornece aos fiéis recursos simbólicos e rituais para mudar de vida. Com esse intento, esforça-se para atraí-las e persuadi-las através da ênfase na oferta e difusão de serviços mágico-religiosos com grande apelo popular, da propaganda diuturna de testemunhos de conversão e de bênçãos materiais (MARIANO, 2004).

A CURA E A LIBERTAÇÃO

A IURD compreende que qualquer enfermidade do corpo ou até mesmo outras doenças que estão ligadas à esfera emocional, psicológica ou da alma – como a depressão –, como preferem classificar os líderes da igreja, são sempre causadas por espíritos malignos que estão em constante guerra contra a humanidade. Nesse sentido, não existe explicação biológica, psicológica, tampouco psiquiátrica, para qualquer disfunção ou distúrbio nas potencialidades físicas e psíquicas do ser humano. A causa de todo e qualquer mal é sempre atribuída à interferência direta de “principados” e “potestades”. É justamente nesse sentido que a ideia de cura se apresenta como uma categoria central na cosmologia iurdiana.

Na verdade, o princípio da cura não se limita a determinados rituais, em momentos específicos dos cultos, mas os próprios cultos são rituais cuja congruência subjacente opera com a ideia de cura, que traz o sinal da exterioridade, manifesta não só em sessões de exorcismos, mas também em práticas mágicas que buscam deter a ação de espíritos maléficos.

A partir deste princípio, se intensifica a importância da figura do mago – aquele que é possuidor e realiza a magia –, afinal, ele é personagem fundamental no ritual de cura neopentecostal, pois é justamente ele que detém o “poder especial” de transitar entre os dois mundos: o terreno e o espiritual (PIERUCCI, 2001).

Na Igreja Universal, as orações, os louvores e até mesmo o sermão possuem a função de reelaborar o significado dos sofrimentos pelos quais os fiéis passam e persuadi-los sobre a indispensabilidade da libertação através da “batalha espiritual” travada entre os pastores e bispos da Igreja Universal contra os espíritos malignos. De modo que, nos cultos da Igreja Universal podemos perceber que as práticas de exorcismo, que são o principal método espiritual utilizado para promover a cura e a libertação na vida dos fiéis, ocupam o centro do culto. É no exorcismo que toda a liturgia do culto encontra sentido; é através dele que a vitória na batalha espiritual se efetivará; é para ele que todos os elementos do culto apontam (ALMEIDA, 2009).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ronaldo. A Igreja Universal e seus Demônios: um estudo etnográfico. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2009.

CAMPOS, Leonildo. A Igreja Universal do Reino de Deus, um empreendimento religioso atual e seus modos de expansão (Brasil, África e Europa). Revista Lusotopie, p. 355-367, 1999.

MARIANO, Ricardo. Expansão pentecostal no Brasil: o caso da Igreja Universal. Revista Estudos Avançados, São Paulo, v. 18, n. 52, p. 177-144, 2004.

PIERUCCI, Antônio Flávio. A magia. São Paulo: Publifolha, 2001.

O PIBID COMO IMPORTANTE EXPERIÊNCIA DE PESQUISA E PRINCÍPIO EDUCATIVO.

Assis Anderson Ribeiro da Silva¹, Francisca Angerline de Lima da Silva² Jacqueline Cunha da Serra Freire³, Michel Lopes Granjeiro⁴, Virgínia Neta Lima Pereira⁵.

^{1,2} Bolsistas PIBID/UNILAB, Discentes de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN).

^{3,4} Coordenador(a) de Área PIBID/UNILAB Docente-Pesquisador(a), Doutor(a), Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN).

⁵ Supervisora PIBID/UNILAB – Docente da Rede Pública Municipal de Acarape-CE.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva refletir sobre a experiência do Pibid concebida como iniciação à docência imbricada á pesquisa como princípio educativo, destacando-se que a imersão nas escolas exige a necessária ação de pesquisa no meio educacional para mapear dificuldades e impasses presentes no cotidiano escolar. As observações e pensamentos crítico-reflexivos são fatores estruturantes na busca de soluções para as problemáticas apontadas nos diversos contextos quer sejam de iniciação científica, quer sejam em iniciação à docência.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), teve suas atividades iniciadas desde 2011 e atualmente contempla o Subprojeto Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania. O objetivo do PIBID é refletir acerca dos impactos da experiência de inserção no espaço escolar, durante a participação dos graduandos como bolsistas, considerando seu processo de formação inicial. Entre os objetivos específicos do Programa destacam-se: identificar a complexidade do cotidiano escolar e analisar os impactos que a participação no PIBID pode acarretar na formação inicial à docência.

O foco deste trabalho consiste em argumentar de forma concisa e referenciada a importância da pesquisa para o alcance dos objetivos propostos pelo Programa e demonstrar que o PIBID de fato é uma ferramenta importante de incentivo para pesquisa em educação por despertar curiosidades e questionamentos sobre as vivências ocorridas na inserção dos bolsistas

nas escolas municipais e estaduais de Redenção e Acarape, no estado do Ceará, onde o Programa atua no contexto institucional da Unilab.

A formação docente vem sendo discutida continuamente tanto em âmbito nacional quanto internacional e, ao realizar uma revisão na literatura sobre essa temática, percebe-se claramente que muitos autores apontam desafios a serem vencidos para a melhoria da formação inicial de professores de ciências, a exemplo sobre “[...] a dicotomia entre a pesquisa e o ensino, a valorização do bacharelado em detrimento da licenciatura, a desvalorização do magistério e, com maior ênfase, a dicotomia entre a teoria e a prática docente” (PEREIRA, 2000).

Sabe-se que o mundo, a sociedade, as gerações e seus indivíduos mudam constantemente e por isso a escola deve acompanhar esse processo dinâmico, o que requer o desvelamento da realidade educacional em nível macro e micro. Assim, etende-se que a pesquisa é norteadora para o ensino e para a docência.

MATERIAL E MÉTODOS

Metodologicamente recorreu-se a revisão bibliográfica na busca e escolha de referenciais teóricos que abordassem a pesquisa em ambiente escolar, reconhecido em sua complexidade, curiosidades, questionamentos e necessidades. A revisão de literatura apresenta-se como instrumento importante e que de fato reforça o embasamento para as observações, diálogos, ações e intervenções sugeridas pelo Subprojeto do PIBID no cotidiano escolar. Nesse processo estudou-se Ruiz (1991), Carvalho e Gil-Pérez, (2000), Freire (1987), dentre outros.

A análise documental também se constituiu em importante aporte metodológico, possibilitando relacionar e interligar pesquisa e ensino, constatando-se assim a importância de ambos para o desenvolvimento das atividades do PIBID. Recorreu-se ao uso de diferentes fontes como são abordadas por May (2004).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa científica difere-se de uma simples pesquisa rotineira, seja no âmbito escolar ou em qualquer outra esfera da sociedade. De acordo com Ruiz (1991), a pesquisa científica “[...] é a realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia consagradas pela ciência”. Nesse sentido, pode-se afirmar que o processo investigativo é concebido como algo complexo, uma vez que

compreende um conjunto de atividades, tais como: investigar o assunto e compreendê-lo, buscar informações em fontes distintas, comparar ideias de diferentes autores, selecionando-as sob uma postura crítica.

Compreendem-se os objetivos, a missão e o compromisso da docência, uma vez que os graduandos de licenciatura serão profissionais responsáveis pelo futuro de novas gerações. O PIBID se apresenta como um precursor, um chamado para essa responsabilidade, uma vez que insere os bolsistas na realidade do ambiente escolar, futuro ambiente de trabalho, proporcionando um verdadeiro encontro com a realidade; pois o projeto de escola ideal e imaginável pelas teorias abordadas na universidade muito se difere e distancia da escola real, na maior parte das vezes.

Tardif (2002) concebe que a prática profissional constitui-se num espaço de aprendizagem e de formação para os futuros professores, como também num locus de produção de saberes e de práticas inovadoras, não se restringindo a um simples campo de aplicação de teorias elaboradas externamente. Tal entendimento exige produção através de pesquisas por mais que a formação profissional seja redirecionada para a prática, ou seja, para a escola como lugar de trabalho profissional dos professores.

Outro aspecto que também deve ser levado em consideração é que uma problematização não surge do nada, mas sim como fruto de leitura e/ou observação do que se pretende pesquisar. Para tanto, leitura de obras referentes ao tema, como também observações diretas do fenômeno (representado pelos fatos ou sujeitos) representam fatores fundamentais para o bom desenvolvimento de pesquisa.

Em nenhum momento pretende-se apontar que o ambiente escolar seja considerado um espaço apenas de erros didáticos e metodológicos, mas uma fonte vasta de informação, como uma maneira de conhecer e contextualizar as propostas didáticas à realidade social escolar, o que contribuirá para a melhoria da formação dos docentes. Considerando que para desenvolver um ensino consistente e consequente com as necessidades formativas dos estudantes, os professores devem estar em constante processo de aprendizagem, além de apropriarem-se de conhecimentos científicos atuais, culturais e sociais, assumindo uma postura crítica para poder responder efetivamente às demandas do contexto de atuação (NASCIMENTO, et al., 2010).

Para aproximar a noção de saberes necessários para o ensino entre professores e pesquisadores, Carvalho e Gil-Pérez (2000) apostam nas orientações construtivistas na formação docente e ainda na perspectiva de autoformação, na qual os professores se

organizariam em equipes para reflexão e debate coletivo. Em suma é preciso saber analisar criticamente o “ensino tradicional”, e a partir de um estudo sistematizado adquirir a formação necessária para associar ensino e pesquisa didática. Os autores defendem a necessidade de adquirir conhecimentos teóricos sobre aprendizagem das ciências e também saber analisar criticamente o ensino tradicional para auxiliar nas limitações e deficiências da prática pedagógica docente, permitindo reconhecer principalmente o caráter social da construção de conhecimento.

Ao trabalhar com a contextualização, pode-se proporcionar significado ao conhecimento científico e gerar uma aprendizagem efetiva, auxiliando-os na tomada de decisão frente aos problemas da sociedade e envolvendo-os na elaboração de hipóteses e estratégias para resolução de problemas em diferentes contextos. Compreende-se, portanto, que é fundamental que o professor, ao longo de sua formação, entre em contato com o saber científico para que não permaneça no senso comum ingênuo, perpetuando as injustiças do controle científico que a ciência produz, mas que também esse professor deve estar inteirado da realidade da sala de aula para propor intervenções e soluções para as possíveis problematizações escolares, principalmente superar o modelo do ensino de ciências com foco exclusivamente na transmissão-recepção de conteúdos e, assim, levar à construção de uma didática e uma epistemologia próprias e provenientes do saber docente.

O PIBID proporciona o questionamento daquilo que parece natural, mostrando aos futuros professores que existem inúmeras possibilidades e propostas a partir da pesquisa; contribui para a formação do professor pesquisador, garantindo uma formação atualizada e de aprendizado contínuo, compromissada com uma educação básica de qualidade.

Na concepção de Freire (1987), é preciso tornar conhecedor, as teorias são de grande importância na prática docente porque são elas que oferecem instrumentos para análise e investigação, para questionar e reelaborar as práticas na instituição escolar, mas, a teoria precisa da aplicação para se tornar válida. Tendo em vista essa preocupação em articular a teoria e a prática, Leite (2008), ainda afirma que a aproximação entre o espaço de formação e a realidade do exercício profissional precisa se basear em um novo relacionamento no qual as escolas sejam espaços fundamentais de aprendizagem e de pesquisas e não simples espaços de repetição.

CONCLUSÕES

A formação docente se constitui numa necessidade permanente para proporcionar aos professores melhor preparo para atuar e lidar com os desafios diários do contexto escolar. De um modo geral a formação inicial ainda se apresenta dissociada da prática, causando um empobrecimento quanto à inserção e conhecimento do licenciando sobre a escola. O PIBID por sua vez se configura num Programa de múltiplos impactos da experiência de formação de professores na inserção no espaço escolar.

Assim, as teorias que tem o papel de iluminar e oferecer instrumentos e esquemas para análise e investigação das práticas docentes dialoga com esse caráter de formação/preparação característico do PIBID. Tal relação pode ser considerada um caminho no qual os estudantes em formação antecipam a sua prática focada na pesquisa desta realidade.

Os resultados apontam que para a prática docente é preciso interligar a docência à pesquisa sobre o ensino, portanto, é imperativo conceber a pesquisa como um princípio educativo na formação nas licenciaturas.

REFERÊNCIAS

BRASILESCOLA, *Disponível em:* <<http://monografias.brasilescola.com/regras-abnt/pesquisa-cientifica.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2014.

CARVALHO, A.M.P. e GIL-PÉREZ, D. *Formação de professores de ciências*. São Paulo: Cortez, 2000.

FREIRE, Paulo. *Ação cultural para a liberdade e outros escritos*. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

LEITE, Yoshie Ussami Ferrari, GHENDI, Evandro, ALMEIDA, Maria Isabel de. *Formação de Professores: caminhos e descaminhos da prática*. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

MAY, Tim. **Pesquisa Social:** questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H.L. e MENDONÇA, V.M. O ensino de ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais. *Revista História, Sociedade e Educação no Brasil*, 39, p. 225-249, 2010.

PEREIRA, J.E.D. *Formação de professores* – pesquisa, representações e poder. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

RUIZ, João Álvaro. *Metodologia científica: guia para eficiência de estudos*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

**PRODOCÊNCIA: DESAFIOS E PRIMEIRAS EXPERIÊNCIAS DE UM PROJETO
INTERDISCIPLINAR E INTERCULTURAL NA UNILAB.**

Viviane Pinho de Oliveira¹.

¹Bióloga, Professora Adjunta I, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

INTRODUÇÃO

A Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB, 25 de março, 2011, Redenção, Ceará) é uma das Instituições Federais de Ensino Superior mais novas do país e tem como missão específica contribuir com o desenvolvimento regional, bem como o intercâmbio cultural, científico e educacional entre o Brasil e os demais países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – CPLP, motivando entre outras questões a cooperação Sul-Sul. A UNILAB acolhe estudantes brasileiros e de seis países parceiros – Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe, Timor Leste –, gerando uma rica relação intercultural e social. Idealizada dentro do projeto de expansão e interiorização das universidades federais brasileiras – REUNI, 2007), instalada no Maciço de Baturité, a UNILAB conta com sete cursos de graduação presenciais, entre os quais dois são de licenciatura – Ciências da Natureza e Matemática, Letras/Português. Assim, referenciada em documentos internacionais, diretrizes e legislação educacional brasileira, a UNILAB tem como uma de suas prioridades a formação dos professores na educação básica. Fixada numa região com elevada carência de profissionais do magistério e tendo como principais países parceiros, nações em que o acesso e a qualidade da educação são imperativos para o desenvolvimento humano, a UNILAB elege a diretriz do ensino numa perspectiva intercultural, interdisciplinar e crítica, como uma de suas âncoras institucionais. Nessa perspectiva, o Projeto Prodocência – Saberes Docentes, Formação Interdisciplinar e Intercultural - articula institucionalmente duas licenciaturas de diferentes áreas de conhecimento para integradamente desenvolverem processos formativos ancorados na interdisciplinaridade e interculturalidade, objetivando formar estudantes e profissionais da educação com múltiplas competências, referenciadas na pertinência social do conhecimento e intervenção social, contribuindo dessa forma para o fomento de estratégias inovadoras à modernização do ensino, bem como o fortalecimento da educação pública (Projeto Prodocência 2014 UNILAB/CAPES, documento não publicado).

Com base nessa perspectiva multidimensional, o presente trabalho teve por objetivo apresentar as primeiras experiências vividas a partir das atividades do projeto na UNILAB e seus desafios. O Prodocência, implantado na UNILAB desde março de 2014, vem sendo desenvolvido através de Circuitos de Formação para Licenciaturas, sendo o primeiro tendo sido realizado no período de Julho a Setembro de 2014,

MATERIAL E MÉTODOS

A execução do I Circuito de formação para Licenciaturas foi articulada entre os membros do projeto, formando parcerias tanto com docentes da Instituição como de Instituições convidadas. Como estratégia de divulgação foi criada uma página no facebook, onde foram divulgados e registrados: o processo de inscrição, o cronograma das atividades, as orientações sobre o circuito, as fotos de cada atividade, as dúvidas dos alunos, as opiniões dos participantes sobre suas percepções acerca das formações do circuito. O Prodocência também contou com o apoio da PROGRAD e da ASSECOM para a divulgação do I Circuito de Formação para Licenciaturas na website da UNILAB.

Coube à Coordenação do Projeto durante toda a execução do circuito: o contato com os docentes participantes e planejamento de suas atividades, o planejamento e execução das inscrições, homologação e divulgação das inscrições, a reserva dos espaços onde as atividades aconteceriam, a reserva dos transportes necessários para professores e alunos, os processos de licitação para compra de passagem, o acompanhamento da página do facebook para controlar as demandas dos alunos, bem como as divulgações na página.

O cronograma do I Circuito de Formação para Licenciaturas Prodocência/UNILAB foi desenvolvido da seguinte forma:

- ✚ Palestra: “A morte do Sol”, com Prof. Dr. Michel Lopes Granjeiro, no dia 18/08/2014, no Auditório do Campus da Liberdade, UNILAB, Redenção, CE.
- ✚ Curso: “A crise Ecológica na América Latina e suas representações”, tendo como responsável a Profa. Dra. Zélia Monteiro Bora, convidada da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O curso foi realizado nos dias 03 e 04/09/2014, no Auditório do Campus da Liberdade, UNILAB, Redenção, CE.
- ✚ Oficina: “Práticas Metodológicas: Investigando questões ambientais”, tendo como responsável a Profa. Dra. Izabel Cristina dos Santos Teixeira. A Oficina

aconteceu nos dias 05 e 06/09/2014, no Auditório do Campus da Liberdade, UNILAB, Redenção, CE.

✚ Visita: Área de Proteção Ambiental (APA) do Maciço de Baturité. A visita aconteceu sob a supervisão da Profa. Dra. Jeannette Filomeno Pouchain Ramos, no dia 10/09/2014, na trilha do Campo da Batalha, com o apoio da equipe técnica da APA, em Guaramiranga, CE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades desenvolvidas neste I Circuito significaram um “start” na execução do projeto e permitiu, a partir dessas vivências, uma reflexão sobre como tornar mais fluido o diálogo entre áreas e culturas distintas. Entre áreas distintas porque a Interdisciplinaridade, proposta pelo projeto e referida nas diretrizes da UNILAB, requer a desfragmentação disciplinar e assim a integração de diferentes saberes. Entre culturas distintas porque a UNILAB é âmbito da interculturalidade e é ensejo do Prodocência que ações sejam promovidas para gerar conhecimento, valorização e respeito às diferentes culturas.

Embora amparados pelas diretrizes da UNILAB (Diretrizes, 2014), que adota a interdisciplinaridade e a interculturalidade como uns de seus princípios de formação no Ensino Superior, a vivência destes princípios não é algo fácil de ser vivenciado.

Assim, pode-se questionar: como realizar um trabalho interdisciplinar e intercultural entre Ciências da Natureza e da Matemática e Letras em uma Universidade de Integração Internacional? É uma resposta complexa. Para isso se faz necessário refletir sobre alguns obstáculos a serem vencidos para a implantação da interdisciplinaridade e a prática da interculturalidade no meio acadêmico da UNILAB. O primeiro obstáculo parece ser a formação muito específica dos docentes, que não são preparados na Universidade para trabalhar interdisciplinarmente. Outro obstáculo parece ser a distância da linguagem, ou seja, perspectivas e métodos entre as disciplinas e propostas pedagógicas de duas Licenciaturas tão distintas. Outro, pode-se sugerir a dificuldade inicial, na Instituição, de espaços destinados para refletir e implantar inovações educativas, visando a execução dos saberes interdisciplinares e interculturais. E por fim, um obstáculo bem visível, é o fato de que sem integração não poderá haver interculturalidade. Os espaços da UNILAB são preenchidos por discentes de 7 países diferentes (Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor Leste e Brasil), uma riqueza de culturas, línguas e conhecimentos, mas boa parte dos docentes

e discentes ainda estão em grupos culturais fechados, perdendo a oportunidade do enriquecimento natural que a diversidade cultural propicia.

Este tem sido o alvo do projeto Prodocência e dos seus membros. As atividades vivenciadas neste I circuito (Figura 1) e seus produtos traduzem essa intenção de continuar buscando estratégias de contribuir com um maior compromisso ético com as transformações necessárias à construção de uma sociedade mais justa.



Figura 1. Atividades do I Circuito de Formação para Licenciaturas Prodocência/UNILAB. A – Professora Zélia Bora (ao centro) e docentes da UNILAB; B – Prof. Michel Lopes palestrando; C – Profa. Izabel Cristina Teixeira em Oficina com alunos participantes e D – Profa. Jeannette Ramos em visita técnica com estudantes à APA de Baturité.

CONCLUSÕES

O compromisso com a melhoria dos índices educacionais e fortalecimento da educação pública de qualidade no Brasil e nos países parceiros da UNILAB estimulam a equipe do Prodocência a continuar investindo em ações e propostas inovadoras, que contribuam para reconfigurar o currículo e a experiência da formação docente nas Licenciaturas em Ciências da Natureza e Matemática e em Letras de forma interdisciplinar e intercultural.

Sendo assim, o Prodocência continua na busca pela superação da complexidade das relações interculturais e interdisciplinares, o que requer a quebra de paradigmas e novas formas de se elaborar o conhecimento no campo da educação.

REFERÊNCIAS

Diretrizes UNILAB. Disponível em:< http://pdi.unilab.edu.br/wp-content/uploads/2013/08/Diretrizes_Gerais_UNILAB.pdf>. Acesso em: 19 set., 2014.

**PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE
CIÊNCIAS: A RELAÇÃO ENTRE BIOLOGIA E QUÍMICA NO ESTUDO DE
PLANTAS MEDICINAIS.**

Francisca Aline da Silva Andrade¹, Viviane Pinho de Oliveira².

¹Autora/Bolsista PIBIC - Licenciando em Ciências da Natureza e Matemática – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB, Acarape - CE.

²Orientadora/Docente-Pesquisadora, Doutora, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza – ICEN/UNILAB, Acarape - CE.

INTRODUÇÃO

A UNILAB, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, tem um importante papel a desenvolver dentro da questão da formação docente, produzindo e propagando os saberes científicos, culturais e educacionais, além de contribuir com o desenvolvimento da região do Maciço de Baturité, na qual está instalada, como dos países parceiros, Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor Leste. Dentre os cursos da UNILAB que se dedicam à formação docente, o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) é ofertado com o ensejo de trabalhar a interdisciplinaridade, base fundante do seu projeto pedagógico. Essa estratégia interdisciplinar busca se traduzir no conjunto das atividades propostas – ensino, pesquisa, extensão – objetivando formar estudantes/profissionais com múltiplas competências referenciadas na pertinência social do conhecimento e intervenção social, contribuindo dessa forma para o fomento de estratégias inovadoras à modernização do ensino superior (Projeto, 2010).

Convém mencionar ainda que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e suas diretrizes, no que se refere às Ciências da Natureza e Matemática, apontam para uma série de mudanças na postura pedagógica, na produção interdisciplinar e no conjunto de competências pertinentes ao Ensino Fundamental e Médio, porém, muito pouco das orientações didáticas contidas nos PCN têm sido incorporadas nas práticas escolares. Como consequência, muitos alunos chegam às Universidades com deficiências na compreensão dos processos metodológicos, nas linguagens comuns, na organização e estruturação de conceitos.

Como este é um problema comum nos cursos de graduação da UNILAB, se faz necessário buscar estratégias que convertam essas deficiências em formação e qualidade profissional. Considerando a Interdisciplinaridade como uma dessas estratégias é que se oferta a disciplina de Interdisciplinaridade da Biologia com as Ciências da Natureza e Matemática no curso de CNeM, para que os futuros docentes vivenciem experiências interdisciplinares e tenham recursos diferenciados na sua formação acadêmica.

MATERIAL E MÉTODOS

Tendo como fundamentos os estudos e referenciais teóricos, mas também a contextualização da interdisciplinaridade para o curso de CNeM, escolheu-se a temática das plantas medicinais, desenvolvendo um material didático com perspectiva interdisciplinar entre a biologia e a química, na forma de apresentação de slides em Power Point. Os materiais utilizados para o desenvolvimento do trabalho foram livros didáticos, computador e internet.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção do material didático (Apresentação de slides em “Power Point”), com a perspectiva interdisciplinar, proposto neste trabalho, requereu alguns critérios: a. imagens de qualidade, atrativas e de tamanho adequado; b. linguagem apropriada aos objetivos e ao público; c. organização e contextualização da temática, abordando os conteúdos de forma a integrar os conhecimentos disciplinares.

O presente trabalho teve como principal resultado a elaboração de um roteiro (Quadro 1), que poderá seguir como guia ou modelo para outras práticas interdisciplinares:

QUADRO 1. Roteiro de prática interdisciplinar: estudo das plantas medicinais no Maciço de Baturité.

ROTEIRO DE PRÁTICA INTERDISCIPLINAR BIOLOGIA X QUÍMICA.

1. PESQUISA SOBRE A BIODIVERSIDADE DO MACIÇO DE BATURITÉ – Para essa pesquisa utilizou-se a referência de Cavalcante (2005), onde o autor aborda aspectos da Serra de Baturité, como origem, formação, diversidade animal e vegetal. Nesta parte do trabalho também utilizou-se a ferramenta do “Google Mapas” para demonstrar a localização do Ceará no mundo, do Maciço de Baturité no Ceará e dos municípios que compõe o Maciço. Essa localização da região é

- importante para que se entenda a própria origem e formação da biodiversidade da região.
2. PESQUISA SOBRE CONCEITOS DE INTERDISCIPLINARIDADE – Para a pesquisa sobre interdisciplinaridade utilizou-se as referências de Fazenda (1994, 2008) e Moreira José (2014). Importante é conceituar o termo “interdisciplinaridade”, com suas várias interpretações. No presente trabalho foi feita uma analogia para que a compreensão do termo se torne mais clara, embora o entendimento da Interdisciplinaridade seja muito mais complexo e necessite de outros estudos de aprofundamento.
 3. PESQUISA SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS NO MACIÇO DO BATURITÉ – Para essa pesquisa utilizou-se a referência de FUNCEME (2006), que apresenta o mapeamento da cobertura vegetal da Serra de Baturité e a lista de espécies vegetais dessa região. Em seguida, identificou-se, dentre as espécies listadas, algumas que são utilizadas na região com a finalidade medicinal. Das espécies classificadas como medicinais, selecionou-se uma única espécie para que estudos de aprofundamento fossem feitos. As referências de Makai, Kobo e Makai (2010) e Queiroz et al. (2014) foram utilizadas para obter informações sobre suas propriedades medicinais.
 4. PESQUISA SOBRE OS CONCEITOS BIOLÓGICOS – Para essa pesquisa utilizou-se o livro didático de Biologia (Raven, Evert e Eichhorn, 1996) e informações da internet. A biologia busca explicar, por exemplo, sobre a botânica da planta e sua classificação taxonômica, afinal, para usar as propriedades de uma planta, primeiro é preciso identificá-la.
 5. PESQUISA SOBRE OS CONCEITOS QUÍMICOS – Para essa pesquisa utilizou-se o livro didático de Química (Maia e Bianchi, 2007) e informações da internet. A Química deve mostrar quais compostos orgânicos estão presentes nessas plantas (em suas raízes, cascas e folhas), e que são os responsáveis pelas propriedades medicinais, além das estruturas químicas desses compostos e dos seus mecanismos de síntese por meio de reações químicas.
 6. CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS INTERDISCIPLINARES - Após as pesquisas disciplinares, conectou-se os conhecimentos disciplinares obtidos, identificando como cada conteúdo contribuiu com a construção do conhecimento sobre o tema e a importância dessa integração para o aprendizado.

Com esse material produzido, elaborou-se uma proposta de atividade interdisciplinar para aplicação em turmas de Ensino Médio e Superior. A proposta segue um roteiro dirigido para uso pelo professor, como apresentado no Quadro 2:

QUADRO 2. Proposta de Atividade Interdisciplinar.

PROPOSTA DE ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR

TEMÁTICA SUGERIDA: “Efeitos das mudanças climáticas sobre a biodiversidade”

INTERDISCIPLINARIDADE: O aluno deve buscar e indicar quais disciplinas podem ser trabalhadas de forma integrada nesta temática.

OBJETIVOS: Promover o uso de diversas ferramentas didáticas e diversas fontes de informação e incentivar a criatividade e a vivência da interdisciplinaridade.

MATERIAIS: Livros de Ciências, Revistas, Computador e acesso à Internet.

METODOLOGIA: O aluno, com o auxílio do professor, fará pesquisas a partir de livros de Ciências, Revistas, Artigos na Internet, sobre o tema sugerido e construirá um material (tabela, esquema, fluxograma, etc.), a partir de uma integração de conceitos de diversas áreas que podem estar envolvidas na mesma temática.

AValiação: O aluno será avaliado segundo o nível de construção de conceitos integrados, de recursos utilizados, de metodologias adotadas e participação na atividade.

CONCLUSÕES

Uma vez que não existem trabalhos com esta proposta interdisciplinar dentro do Curso de Ciências da Natureza e Matemática da UNILAB, espera-se, com este trabalho, contribuir com um novo olhar sobre o Ensino Interdisciplinar na UNILAB, motivando os educadores e educandos a empreender propostas com esse princípio formativo, reflexivo e educativo. Assim, espera-se que a interdisciplinaridade se torne parte do cotidiano nas Universidades, nas Escolas, nos espaços de Ensino de Ciências da Natureza e Matemática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL (1999). **Diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio. Parâmetros curriculares nacional – Ensino Médio**, Vol. 1. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Média e Tecnológica.

CAVALCANTE, A. M.B. **A Serra de Baturité**. Ed. Livro Técnico, 84p., 2005.

FAZENDA, I.C.A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1994.

FUNCEME. **Mapeamento da cobertura vegetal e do uso/ocupação do solo da APA da Serra de Baturité**, Ceará. Relatório preliminar, 2006.

MAIA, D.J.; BIANCHI, J.C. de A. **Química Geral: Fundamentos**. 1ª Ed., Pearson/ Prentice Hall, 2007.

MAIKAI, V. A.; KOBO, P. I.; MAIKAI, B. V. O. Antioxidant properties of *Ximenia americana*. **African Journal of Biotechnology**, vol. 9 (45), pp. 7744-7746, 2010.

MORIN, E. **A cabeça bem feita. Repensar a reforma repensar o pensamento**. 6ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Ltda., 2002. Disponível em: <
<http://www.uesb.br/labtece/artigos/A%20Cabe%C3%A7a%20Bem-feita.pdf>>. Acesso em: 01 Jun, 2014.

PROJETO Político-Pedagógico do Curso Ciências da Natureza e Matemática.

Modalidade: Licenciatura, UNILAB, 2010. Disponível em: <http://www.unilab.edu.br/cursos-de-graduacao/ciencias-e-matematica>. Acesso em: 01 Set., 2014.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 5ª ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 1996.

PROJETO PRODOCÊNCIA – UMA EXPERIÊNCIA METODOLÓGICA DO ENSINO INTERDISCIPLINAR E INTERCULTURAL NA UNILAB.

**Michel Lopes Granjeiro¹, Zélia Monteiro Bora², Izabel Cristina dos Santos Teixeira³,
Jeannette Filomeno Puchain Ramos⁴.**

¹ Professor Adjunto I, Física, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

² Professora Adjunta IV, Letras, Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

³ Professora Adjunto I, Letras, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

⁴ Professora Adjunto I, Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O projeto Prodocência (2014-2015), "Saberes docentes, formação interdisciplinar e intercultural na UNILAB", tem por objetivo desenvolver metodologias de ensino interdisciplinar e intercultural na universidade referenciada, tendo em vista que a missão específica desta instituição é promover o desenvolvimento regional, bem como o intercâmbio cultural, científico e educacional entre o Brasil e os países membros da CPLP, parceiros da UNILAB. A escolha do viés interdisciplinar se deve ao fato de esse campo de conhecimentos estar se consolidando, cada vez mais, inclusive, sendo uma meta a se alcançar, reconhecida nas diretrizes de criação da universidade.

Neste sentido, o Prodocência encampa o planejamento de suas ações, que consistem em cinco blocos de atividades diferenciadas, cujo conteúdo necessariamente apresenta um enfoque interdisciplinar, fio condutor do citado projeto, a serem ofertadas aos acadêmicos de Letras, Bacharelado em Humanidades (dado que suas terminalidades são voltadas para a docência), e Ciências da Natureza e Matemática. Isso posto, realizou-se a primeira etapa, qual seja, o "Bloco I – Circuito Interdisciplinar Prodocência" (realizado entre 18 de agosto a 10 de setembro de 2014).

Este módulo contou com as seguintes etapas: palestra "A morte do Sol" (realizada pelo professor Michel Lopes Granjeiro), curso "A Crise ecológica na América Latina e suas representações" (realizado pela professora convidada Zélia Monteiro Bora, UFPB); oficina metodológica "Investigando questões ambientais" (realizada pela professora Izabel Cristina dos

Santos Teixeira) e visita à “Área de Proteção Ambiental-APA da Serra de Baturité” (realizada pela professora Jeannette Filomeno Pouchain Ramos).

MATERIAL E MÉTODOS

Cada uma das atividades desenvolvidas teve uma metodologia distinta.

Com a palestra, procurou-se despertar nos estudantes a capacidade de abstração e a imaginação, descrevendo cenários futurísticos, em que a vida na Terra é eliminada por causa dos fenômenos que ocorreram na no Sol. Para isso, os recursos metodológicos utilizados foram slides explicativos, com imagens de grande impacto visual. Ao final, foi sugerido aos licenciandos presentes que participassem de um jogo de escrita criativa, a partir da redação de um texto (qualquer gênero), para lhes aguçar a imaginação, tendo como foco assuntos de Astronomia e sua relação com outras Ciências, em especial, a Física e a Biologia, bem como fazer uso da escrita em língua portuguesa, de forma mais lúdica, atendendo ao fato de que, entre outras questões, os acadêmicos vindos de países africanos, cuja língua mais falada, local, não é, exatamente, a oficial (portuguesa), têm dificuldade em se expressar na escrita dessa língua.

O curso “Crise ecológica na América Latina e suas representações”, teve por objetivo uma reflexão sobre questões ambientais abordadas na mídia, e de como a difusão pelos meios de comunicação é feita por diferentes agentes que atendem aos mais diversos interesses na coletividade, sejam eles, políticos e/ou econômicos. Para a abordagem, foi solicitado aos estudantes: leitura de um capítulo do ensaio “Simulacros e simulações” (BAUDRILLARD, 1981); leitura de notícia de jornal (“O Brasil e os transgênicos”) e que assistissem ao vídeo “O mundo segundo Monsanto”, todos disponibilizados antecipadamente aos inscritos no projeto, a fim de que tivessem um conhecimento prévio sobre o assunto, visando a favorecer o diálogo com a expositora, dadas as diversas áreas de especialização do conhecimento envolvidas no projeto, promovendo fluidez conjunta das visões de mundo trazida pelos participantes discentes, habilitando-os a estabelecer novas fontes de leituras e novas associações ao seu universo de saber.

A oficina metodológica “Investigando questões ambientais”, com o objetivo de apresentar um apanhado de textos que abarcassem a discussão teórica do curso, ampliando o escopo, incluiu o pensamento dos críticos Henrique Leff (2008), Greg Garrard (2006) e Milton Santos (2012). Para a execução da prática, foram selecionados os seguintes textos: “Carta do Cacique Seattle ao presidente americano Francis Pierce” (1855); letras de música: Sobradinho”

(SÁ; GUARABYRA, 1977) e “Planeta água”(ARANTES, 1981); conto: “A usina atrás do monte” (VEIGA, 2000); poesia: “Adeus a Sete Quedas”(ANDRADE, 1982); filme: “Narradores de Javé” (ABREU; CAFFÈ, 2003); gênero literário híbrido: “Primavera silenciosa”(CARSON, 2010). Todo esse material abordado possui um eixo comum: as modificações ocorridas no meio ambiente, provocadas por interesses, tanto políticos quanto econômicos.

Os licenciandos foram orientados quanto à metodologia de pesquisa nas distintas modalidades de texto, identificando as etapas a serem seguidas no processo: leitura e fichamento do texto analisado, para definição do tema sobre o qual incide o pensamento crítico. Uma vez que o conceito “meio ambiente” estava em discussão, foi necessário defini-lo, dentro das mais diversas áreas do conhecimento. Assim, foi possível a percepção de que os significados conceituais são amplos e dependem do olhar lançado sobre ele, ou seja, há uma dependência entre conceito e área de conhecimento. Identicamente, foram abordados os vários conceitos de “ecologia”, conforme Leff (2008) e Guattari (2006) e “espaço”, de acordo com Santos (2012), visando a despertar sensibilidade para os contextos de uso (área de conhecimento dos licenciandos), mas podendo se integrar à objetividade conceitual de cada campo de saber, diluindo, assim, as fronteiras de cada um deles. Em seguida, foi feita a primeira escrita conjunta: foram retirados fragmentos da “Carta do Cacique Seattle ao presidente Pierce” (1855) que exibiam a indignação do Índio diante da ideia de compra da terra se seu povo pela autoridade norte-americana, interpretada pelo conceito de “Ecologia Profunda” formulado por Arno Naes (1973): “uma ética que vê a humanidade como mais um fio na teia da vida” (NAES, 1973, p.56). Para o autor, cada elemento da natureza, aí, incluindo a humanidade, deve ser preservado e respeitado para garantir o equilíbrio da biosfera. Assim sendo, o conceito apresentado modifica e amplia o de “ecologia”, como interação entre os seres vivos, e inviabiliza a dominância antropocêntrica sobre os recursos naturais, corroborando, assim, com a indignação manifestada pelo Cacique na Carta.

Como metodologia, foram avaliados outros textos em bloco, sobre um mesmo tema (a letra da música “Sobradinho”; o filme “Narradores de Javé”, o conto “A usina atrás do monte”), no caso, o impacto ambiental (sócio-cultural) provocado pela implantação de usinas hidrelétricas em cada lugar identificado nos textos. Nesta etapa, os licenciandos foram estimulados a produzir a reflexão crítica, em debate e, também, um texto, para exercitar sua escrita acadêmica, partilhando-a entre os presentes. Como encerramento do Bloco I, foi realizada uma “Visita à APA da Serra de Baturité-CE”. A equipe foi recebida pelo educador

ambiental (Sérgio Mota), que lhes explicou o significado das APAs, criadas por Lei Federal (Lei n.9985/2000) e mantidas por outros documentos que definem o que se pode ou não fazer em uma APA, além de esclarecer sobre a necessidade de multiplicar conhecimentos e informações sobre a importância da conservação da natureza e produção sustentável. A visita, que visava à integração humana com o ambiente, entre outros objetivos, despertou a consciência ambiental, intercultural, entre os participantes, pois alguns deles, estrangeiros, por meio de uma das atividades propostas (trilha ecológica), no município de Guaramiranga, evocaram os tempos de infância em seus países de origem, além da manifestação de alguns sobre as relações dessa visita com o curso “Crise ecológica na América Latina”, pela importância e responsabilidade de todos em desenvolver uma ética preservacionista. Uma outra observação, entre os participantes: a diferença entre os sons percebidos ali, em comparação com os sons do meio urbano citadino, e por fim, uma declaração: “Se a natureza acaba, nós também acabamos”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As etapas do Bloco I do Projeto Prodocência permitiram romper algumas fronteiras de áreas de conhecimentos distintos, como Literatura e Biologia e Física, um dos pontos mais significativos do citado projeto, sem esquecer o enfoque intercultural (tomando como exemplo a visita à APA da Serra de Baturité-CE). A investigação do mundo físico, via palestra “A morte do Sol”, e as possíveis consequências desse fenômeno para a Terra, introduzem na vivência dos licenciandos uma consciência crítica a respeito do ato de “cuidar” do meio ambiente. Neste sentido, o curso “Crise ecológica na América Latina” funcionou como uma bem sucedida ponte entre a palestra e a metodologia de investigação de questões ambientais em quaisquer que fossem os textos. E tudo isso foi vivenciado, na prática, por conta da visita à APA, fechando um ciclo temático pautado na interdisciplinaridade.

CONCLUSÕES

A consequência mais imediata da execução do Bloco I do Projeto foi a constatação de ser possível uma mudança em alguns Planos de Curso, a serem implementadas, no sentido de favorecer o intercâmbio de saberes e interferir positivamente (e com uma perspectiva própria, integradora e complementar), nos futuros Projetos Pedagógicos dos Cursos a serem construídos na UNILAB.

REFERÊNCIAS

ABREU, L.; CAFFÈ, E. **Narradores de Javé** – 17.versão. São Paulo: IOESP, 2003.

A CARTA DO CACIQUE SEATTLE AO PRESIDENTE FRANCIS PIERCE (1855).

Disponível em: www.culturabrasil.org/seattle1.htm. 18 de agosto de 2014.

ANDRADE, Carlos Drummond de Andrade. **Adeus a Sete Quedas**. Disponível em www.algumapoesia.com.br/drummond/drummond30.htm. 15 de agosto de 2014.

ARANTES, G. **Planeta água**. Disponível em: www.guilhermearantes.com/site/br/?page_id=49. 15 de agosto de 2014. BAUDRILLARD, J. **Simulacros e simulações**. Lisboa: Relógio D'Água, 1981.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Gaya, 2010. [1962]

GARRARD, G. **Ecocrítica**. Brasília: EdUNB, 2006.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. 20.ed. ed. São Paulo: Papirus, 2006.

LEFF, H. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 6. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.

LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000. SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm.

NAESS, A. **Ecologia Profunda**. São Paulo: Papirus, 1973.

O BRASIL E OS TRANSGÊNICOS. Disponível em:

<http://economia.uol.com.br/agronegocio/noticias/redacao/2014/02/14/brasil-tem-2-maior-cultivo-e-producao-de-transgenicos-que-mais-cresce.htm>. 14 de fevereiro de 2014

O MUNDO SEGUNDO A MONSANTO. Disponível em:

[www.youtube.com/watch?v=gkQNSgopWSU%20Simula%C3%A7%C3%A3o\(1\)%20%.pdf](http://www.youtube.com/watch?v=gkQNSgopWSU%20Simula%C3%A7%C3%A3o(1)%20%.pdf).

15 de julho de 2014.

SÁ; GUARABIRA. **Sobradinho**. Disponível em: www.letra.mus.br/as-gyarabyra/356676. 15 de agosto de 2014.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4.ed. São Paulo: Edusp, 2012.

VEIGA, J. J. **A Usina atrás do Monte**. 4.ed. São Paulo: Global, 2000.

**UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID/UNILAB: I CIRCUITO DE VIVÊNCIA
EM ASTRONOMIA NA E.E. M PADRE SARAIVA LEÃO NO MUNICÍPIO DE
REDENÇÃO-CE.**

**Paulo Roni Sousa¹, Francisca Angerline de Lima da Silva^{1,2}, Fernando Alves de Oliveira
Silva Junior³, Adriana Maria Moura Florencio⁴, Márcia Barbosa de Sousa⁵.**

^{1,2,3}Graduando(a), Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

⁴ Professora, Supervisora - PIBID, da Rede Pública Estadual de Ensino do Estado do Ceará.

⁵ Docente-Pesquisadora, Doutora, Coordenadora de Área do PIBID, Instituto das Ciências
Exatas e da Natureza (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), tem o subprojeto focado no Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania. Durante a iniciação à vida universitária, especificamente, em um curso de Licenciatura são muitos os desafios para se promover experiências consistentes de aprendizagem. O PIBID/UNILAB tem um diferencial, pois é um dos programas que auxilia na inserção do aluno Universitário na prática docente para o fortalecimento do processo de formação inicial de professores, contribuindo de forma decisiva para o processo de identificação dos estudantes da graduação com a profissão-professor.

A Astronomia é uma área científica fascinante e intrigante, capaz de gerar grande curiosidade. Astronomia (significa “lei das estrelas” (origem grega) é, basicamente, o estudo dos astros, corpos celestes, planetas, asteróides, enfim, todo corpo que paira no Universo. Envolve diversas observações procurando respostas aos fenômenos físicos que ocorrem dentro e fora da Terra bem como em sua atmosfera. Estuda as origens, evolução e propriedades físicas e químicas de todos os objetos que podem ser observados no céu (e estão além da Terra), bem como todos os processos que os envolvem (Disponível em: <92TTP://sites.unicentro.br/wp/pibid-fisica/files/2012/07/Apresentação1OBA.pdf> Acesso em: 17/09/2014) . E Ainda, se apresentando de forma multidisciplinar, sendo uma ferramenta

motivadora que pode ser utilizada ramos das Ciências, como a Matemática, a Biologia e a Física.

O objetivo do trabalho foi ministrar uma formação desenvolvida pelos bolsistas de iniciação a docência, supervisores e coordenação de área do PIBID/UNILAB, sobre a sistematização do Ensino de Astronomia no âmbito escolar, desenvolvendo ações de mudança no ensino-aprendizagem em Astronomia.

MATERIAL E MÉTODOS

Local da atividade

A atividade foi realizada na Escola de Ensino Médio conveniada ao PIBID Padre Saraiva Leão, situada no município de Redenção – Ceará.

Planejamento das atividades

Inicialmente foram promovidas práticas interativas e discursivas com os e supervisores sobre astronomia fortificando a relação de teoria e prática. Em seguida com a perspectiva de inserir os estudantes no ensino de Astronomia de forma diferenciada a prática foi planejada na forma de um Circuito de Vivência em Astronomia (CVA).

Execução das atividades

O trabalho com os estudantes da Escola foi realizado nos dias 15 de agosto à 02 de setembro de 2014, com o apoio de slides explicativos e discussões sobre os planetas do sistema solar, posteriormente promovemos oficinas interativas para a construção de um planetário para ser apresentado no CVA a toda comunidade escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) o ensino das ciências naturais articuladas entre si, permite uma abordagem interdisciplinar dos assuntos, pois abrange aspectos da Física, Química, Biologia, aspectos sociais e tecnológicos (BRASIL, 1998).

Moreira (2006) retrata que a aprendizagem significativa será possível a partir do momento em que o professor, como um investigador, passe a compreender as potencialidades de seus estudantes em atribuir significados aos conceitos científicos que se deseja ensinar, embasados na sua estrutura cognitiva. Segundo Gil-Pérez e Carvalho (2003) a função do professor é conduzir o aluno através do intrincado caminho do saber em busca do conhecimento científico fazendo a ciência acontecer em aulas nas quais existem atividades dos mais variados tipos e que sejam relacionadas ao seu dia-a-dia.

O CVA mostrou uma excelente ferramenta motivadora para o ensino, em especial nas áreas relacionadas às Ciências Naturais. As discussões sobre fenômenos astronômicos foram de grande relevância, uma vez que os estudantes trazem consigo uma grande gama de noções prévias sobre o assunto. Segundo Dourado (2001) as atividades práticas realizadas dentro do contexto escolar favorecem a compreensão através do reconhecimento e da explicitação, contribuindo para despertar o interesse do aluno.

Com o PIBID os estudantes da Escola tiveram espaço para expor suas idéias, realizar pesquisas, desenvolver experiências e fazer descobertas, sentindo-se mais motivados para estar em sala de aula. Estes foram um dos principais resultados alcançados pelo CVA e constitui a perspectiva central de continuidades das ações estabelecida no subprojeto do PIBID.

Em relação ao conteúdo explorado, Astronomia, criticamente percebe-se que é preciso desencadear ações integradas de apoio à formação de professores para uma inserção mais sistemática e coerente desse tema nos currículos das escolas de Ensino Médio. Outra estratégia é continuar desenvolvendo propostas de ensino não formal, como o CVA atendendo as escolas, pois se percebe que essas atividades contribuem para o interesse e a apropriação dos conhecimentos.

Segundo Langhi (2011) ações devem ser potencializadas a fim produzir melhorias significativas no Ensino de Astronomia em todo o país. Essa deve ser uma decorrência das pesquisas em ensino: não basta identificar cenários; é preciso, na comunidade de pesquisa, propor ações concretas que venham aumentar a proximidade entre resultados de pesquisa e a prática docente, constituindo um movimento permanente para a consolidação da Educação em Astronomia na Escola Básica.

CONCLUSÕES

Cabe registrar nesta conclusão que nos dias de hoje, existem muitos resultados da pesquisa em ensino de Ciências que poderiam ser aplicados à melhoria do processo de ensino-aprendizagem da Astronomia, abarcando desde as abordagens e estratégias utilizadas em sala de aula até a formação de professores, incluindo também atividades realizadas em centros de educação informal, com destaque a observatórios astronômicos e planetários, capazes de apoiar a complementação dos conteúdos examinados na escola.

E Ainda, sabe-se que a ausência da participação dos estudantes da Escola na definição dos aspectos ligados à sua própria formação, como questões relativas dos conhecimentos prévios, para resultar em aprendizagem significativa. Assim, o PIBID/UNILAB propôs vivências diferenciadas fugindo do tradicional, tentando manter o respeito com o aluno e permitindo que ele exponha seus pensamentos (suas ideias), participando das atividades do CVA, pois, o envolvimento gerar uma porcentagem muito grande na escola, e assim se sentiriam motivado e comprometido com o professor, com as aulas e com toda a comunidade que compõe a escolar.

Como futuros professores, o CVA gerou uma oportunidade de conhecer e analisar o cotidiano escolar sob o ponto de vista da prática dos professores. Acredita-se, assim, ter propiciado um espaço para que as relações afetivas e de trabalho entre os professores da escola fossem fortalecidas com os futuros educadores, uma vez que promoveu novas formas de ressignificar a docência.

REFERÊNCIA

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais.** 1ª a 8ª séries. Temas Transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DOURADO, L. (2001). **O Trabalho Prático no Ensino das Ciências Naturais:** Situação actual e implementação de propostas inovadoras para o Trabalho Laboratorial e o Trabalho de Campo. Tese de Doutoramento, Universidade do Minho.

GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. de. **Formação de Professores de Ciências:** tendências e inovações. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da nossa época).

LANGHI, R. **Educação em Astronomia: da revisão bibliográfica sobre concepções alternativas à necessidade de uma ação nacional.** Caderno Brasileiro de Ensino Física, v.28, n.2, p.373-399, 2011.

MOREIRA, M. A. (2006). **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula.** Brasília: Editora da UnB.

PIBID FÍSICA-OBA. Disponível em: <<http://sites.unicentro.br/wp/pibid-fisica/files/2012/07/Apresentação1OBA.pdf>>. Acesso em 17 set. 2014.

VARIAÇÃO LINGUÍSTICA: DAS DISCUSSÕES ACADÊMICAS AOS LIVROS DIDÁTICOS.

Evilásio do Nascimento Silva¹.

¹Graduando em Letras-Língua Portuguesa (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Não podemos negar que o Brasil é um país de enorme diversidade linguística. Entendemos que essa diversidade é resultado da própria extensão territorial do país e das desigualdades sociais ainda tão presentes. Existe, dessa forma, uma grande distância entre os grupos sociais. Distância essa que se reflete nas valorações linguísticas, no modo como os grupos valoram a linguagem do grupo que não é o seu: é feio, é bonito, expressa letramento, evidencia ignorância...

Para que consigamos derrubar de uma vez esse mito da homogeneidade linguística, entendemos o espaço da escola como fundamental para a conscientização e o entendimento crítico da diversidade, pois, como sabemos, nossa sociedade ainda apresenta uma visão bastante conservadora e preconceituosa quando o assunto é língua e, historicamente, a escola vem reproduzindo essa visão linguística distorcida.

Pretendemos com esse trabalho apresentar uma visão geral do fenômeno “variação linguística” e analisar como os Livros Didáticos (LD's) de Língua Portuguesa abordam o fenômeno. Segundo os PCN (2000), uma das competências a serem desenvolvidas no processo de ensino-aprendizagem refere-se ao respeito e preservação das diferentes manifestações linguísticas utilizadas por distintos grupos sociais. Nesse sentido, os livros didáticos podem se tornar ferramentas valiosas para combater o preconceito linguístico.

A partir do aporte da sociolinguística, ciência que estuda as relações entre língua e sociedade, buscamos material teórico para discorrer sobre o assunto. Esta ciência, ao relacionar língua e sociedade, aborda os usos linguísticos de falantes em distintos contextos sociais e situações.

MATERIAL E MÉTODOS

A análise que empreendemos foi realizada nos três volumes da coleção *Língua portuguesa: Linguagem e interação*, de Faraco, Moura e Maruxo Júnior. Como já apontamos, nosso estudo tem por objetivo verificar como se dá a abordagem da variação linguística em livros didáticos utilizados nas escolas do Maciço de Baturité, região onde se situa nossa instituição de ensino superior, a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Na sequência, destacamos alguns fragmentos dos livros pesquisados. Procederemos à descrição e análise. Para tanto, tomaremos como referenciais algumas perguntas relacionadas à “língua”, “norma culta” e “variedades linguísticas populares” pontuadas do item 4.1 ao 4.3 e veremos como elas são trabalhadas nas obras.

As perguntas foram as seguintes:

- 4.1. *Língua - O livro apresenta a língua como um sistema homogêneo ou como um conjunto de variedades?*
- 4.2. *Norma culta – o livro confunde a variedade culta com a norma padrão?/ o livro fala sobre a importância de conhecer a variedade culta?*
- 4.3. *Variedades linguísticas populares - O livro fala sobre sua existência e seu lugar social, demonstrando respeito por elas?/ O livro menciona o desprestígio das variedades populares atentando para a questão do preconceito linguístico?*

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Logo na introdução do LD (Faraco, Moura & Maruxo Jr., 2010, Vol. 1, p. 10) são apresentadas algumas noções de língua e linguagem. O que podemos notar é que a definição de língua é bastante superficial, o livro poderia falar que a língua muda com o tempo, trabalhar com textos antigos e, através deles, mostrar como essa mudança acontece nos vários níveis da língua. Também poderia haver aqui a menção à variação, como característica constitutiva de todas as línguas naturais. Contudo, o fenômeno da variação linguística só será mencionado no capítulo seguinte, num quadro intitulado “As variedades linguísticas e os níveis de linguagem” (Faraco, Moura & Maruxo Jr. (2010), Vol. 1, p. 17), no qual há uma rápida menção à variação em correlação a distintos níveis de linguagem.

Quanto à definição de “norma culta” o LD afirma o seguinte: “As variedades formais de maior prestígio social, utilizadas nas comunicações públicas, são chamadas de *normas*

urbanas de prestígio ou simplesmente *variedade-padrão*.” (Faraco, Moura & Maruxo Jr., 2010, Vol.1, p.17).

Observamos um grande avanço, pois a definição da chamada “variante-padrão” coincide com a ideia de “norma culta”, tendo em vista sua caracterização em termos de *usos reais nas comunicações públicas*. Entendemos que, para ser mais didática, a essa definição, deveriam se seguir comparações entre regras prescritivas da norma-padrão e usos reais urbanos de prestígio, assim ficaria claro o objeto escola: as regras reais de usos cultos da língua portuguesa no século XXI no espaço do Brasil, mesmo que essas regras não sejam coincidentes com as constantes em alguns compêndios normativos tradicionais.

Além disso, entendemos que também se faz imprescindível uma discussão acerca das valorações sociais em torno da chamada “variante-padrão”; caso contrário, o aprendiz continuará com a noção equivocada de que existe um sistema de regras perfeito, correto; e tudo que fuja a esse sistema seria imperfeito, incorreto. Entendemos que a língua precisa ser ensinada e estudada como todo heterogêneo.

Por fim, o livro não faz referência às variedades linguísticas populares nem ao motivo de essas variedades serem estigmatizadas e vítimas de preconceito (em nenhum momento o preconceito linguístico é mencionado). Deveria haver um espaço de discussão que conduzisse o aluno à compreensão de que não existem variedades boas ou ruins, erradas ou certas e que todas possuem sua própria gramática.

CONCLUSÕES

Na análise dos LD vimos que a coleção não trabalha com a mudança linguística e fala de variação de maneira superficial. Não há referência às variedades regionais e poucos são os exercícios que viabilizem a reflexão sobre a língua em sua pluralidade.

A partir da análise dos livros e dos resultados da pesquisa, ainda que preliminar, ensejamos contribuir, por socializar os resultados de nossa análise, para que os professores tomem consciência da lacuna de livros didáticos quanto à abordagem do fenômeno “variação linguística” e possam preencher esse espaço vazio, contribuindo, assim, para tornarem seus alunos mais críticos, não preconceituosos em relação às variedades da língua.

REFERÊNCIAS

ALKMIM, Tânia Maria. Sociolinguística (parte I). In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina (orgs.). **Introdução à linguística: domínios e fronteiras**. São Paulo: Cortez, V.1, 9ªed., rev., p. 23-50, 2012.

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. São Paulo: edições Loyola, 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio: Parte II – linguagens, códigos e suas tecnologias**: Brasília: MEC/SEB, 2000.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JR, José Hamilton. **Língua portuguesa: linguagem e interação**. São Paulo: ática, Vol.1,2010.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JR, José Hamilton. **Língua portuguesa: linguagem e interação**. São Paulo: ática, Vol.2, 2010.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de; MARUXO JR, José Hamilton. **Língua portuguesa: linguagem e interação**. São Paulo: ática, Vol.3, 2010.

TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática**. São Paulo: Cortez, 2009.

I ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA - Resumos simples

A LEI 10.639/03 COMO RESGATE DE CULTURAS DE DIFERENÇAS.

Francisca Elenilda¹.

¹UNILAB: Instituto de Humanidades e Letras: Curso BHU.

RESUMO: Em 2013 completaram-se 10 anos desde a promulgação da lei, 10.639/03 e observam-se ao longo desse tempo as grandes dificuldades em relação à sua aplicação efetiva. Tendo em vista o modelo de educação para as relações étnico-raciais, se fará uma análise buscando entender como as escolas contribuem para a realização dessa efetivação. O tema defendido nesse trabalho e baseado na Lei 10.639/03 como um resgate de culturas de diferentes. Pois, percebe-se a necessidade de observar a sociedade multicultural e a pluriétnica que vivemos. Tendo em vista a escola como um espaço na qual Bourdieu afirma que “a escola é o espaço da perpetuação das desigualdades sociais”, buscamos uma compreensão acerca da Lei das Diretrizes de Base, bem como as práticas pedagógicas de implantação da Lei 10.639/03. Essa Lei visa de acordo com o Art.2º da resolução, a obrigatoriedade do ensino da História e cultura Afro-brasileira e africana nas instituições de ensino fundamental e médio. Será realizada uma abordagem teórica baseada no movimento *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova* em 1932, para entendermos como já havia um desejo desde muito tempo por uma educação democrática atendendo as necessidades de cada classe social, como era apresentado pelo Manifesto uma escola “comum ou única”. Segundo Camurra & Kasuko (2008) o “Manifesto representa uma síntese e uma tentativa de avanço sobre propostas novas de educação”. Camurra & Kasuko (2008) expõe que o “Manifesto defendia o rompimento com a velha estrutura do serviço educacional, desprendendo-se dos interesses de classes, deixando de constituir privilégio determinado pela condição econômica e social do sujeito, para ser uma organização em coletividade”. Também contamos para a realização do trabalho com os teóricos como Louis Althusser (1980), Michel Foucault (1987), e Pierre Bourdieu (1998) que analisaram a instituição escolar em algumas de suas obras, e colaboraram para o entendimento da instituição escolar como um espaço em que se formam hierarquias e que por muitas vezes predominam desigualdades. Para efetuar a pesquisa contamos com a análise em duas escolas estaduais de ensino médio regular de Redenção que são as escolas Dr. Brunilo Jacó e a Escola Pe. Saraiva Leão. Com o objetivo de analisar como a Lei interfere na questão das diferenças socio-raciais e como a Lei atua como um agente de resgate das diferenças culturais existentes em nossa

sociedade. Dessa forma entende-se a necessidade da obrigatoriedade da Lei, pois ela é um forte agente de luta contra o racismo e as demais formas de discriminações e exclusão que a população negra vem sofrendo ao longo dos anos em nossa sociedade.

**A REALIDADE DO SERVIÇO EM UMA UNIDADE DE SAÚDE SOB A ÓTICA DOS
BOLSISTAS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO PARA A
SAÚDE/ VIGILÂNCIA EM SAÚDE (PET/VS).**

**Alane Rebeca de Souza Alves¹, Amiry Monteiro Sanca², Camila Mesquita de Lima³,
Edmara Chaves Costa⁴.**

¹Graduanda do curso de Enfermagem, bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde –
UNILAB.

²Graduando do curso de Enfermagem, bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde -
UNILAB.

³Graduanda do curso de Enfermagem, bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde –
UNILAB.

⁴Médica Veterinária, docente do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde –
UNILAB.

RESUMO: A saúde pública no Brasil enfrenta grandes desafios e dificuldades, seja de cunho estrutural e/ou funcional, o fato é que existem e são notórias quando se entra em contato com essa realidade. Dessa forma, observa-se a importância do graduando de enfermagem estar inserido nesse contexto, conhecendo e vivenciando *in loco* essa complexa dinâmica. Por esse motivo, o PET/VS proporciona ao acadêmico a vivência prática em unidades de saúde como elemento primordial da formação profissional em saúde. O presente trabalho buscará conhecer e descrever a realidade do serviço em uma unidade hospitalar municipal sob a perspectiva dos bolsistas do PET/VS. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa de caráter descritivo-exploratório. Será realizado em uma unidade de saúde do município de Acarape-CE, a partir da observação livre dos bolsistas e tendo como instrumento o diário de notas de campo. Para a análise de dados será utilizada a análise de conteúdo categorial temática. O trabalho seguirá os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e será submetido à aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa/UNILAB.

Palavras-chave: Saúde pública; vivência prática; realidade.

**ANÁLISE DAS FICHAS DE NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO DO SINAN
RELACIONADO À INCOMPLETUDE DOS DADOS.**

**Andréia Girão Gomes¹, Rhaiany Kelly Lopes de Oliveira¹, Abimael Freitas Silva², Ana
Caroline Rocha de Melo Leite³.**

¹Acadêmica de Enfermagem, Bolsista do PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

² Acadêmico de Enfermagem, Membro Voluntário do PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde
(UNILAB).

³Odontóloga, Docente do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: A efetividade e a sustentabilidade do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), depende da existência de dados detalhados e corretos para sustentar a tomada de decisões e alocação de recursos. Contudo, muitos desses dados não são preenchidos de maneira adequada possivelmente devido à fragilidade do treinamento de profissionais de saúde, causando inconsistência nos resultados finais gerados pelo Sistema. Desse modo, este estudo tem como objetivo, analisar a prevalência dos erros no preenchimento das fichas do SINAN entre os anos de 2010 à 2014. Essa é uma pesquisa de natureza quantitativa do tipo exploratório que será realizada na Secretaria Municipal de Saúde de Acarape-CE no setor da Vigilância de Saúde. Será feita a análise das fichas de Notificação/Investigação do SINAN NET (Hanseníase, Tuberculose, Atendimento Anti-rábico Humano) e SINAN on-line (Dengue) de 2010 à 2014 por meio de um instrumento sistemático de coleta de dados que possibilitará a identificação da prevalência dos erros de preenchimento dessas fichas. As variáveis utilizadas estarão relacionadas aos principais vieses encontrados durante a pesquisa. Os dados obtidos serão processados no pacote estatístico IBM SPSS Statistic 20 – Statistical Package for Social Sciences, aplicando-se medidas resumo de caráter descritivo e inferência. A coleta de dados somente terá início após apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-brasileira – UNILAB.

Palavras-chave: Viés, Vigilância em Saúde Pública, Sistema de Informação em Saúde.

**CORPO, CLASSE E GÊNERO: ESTUDO DE CASO DAS MULHERES
BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA EM MARACANAÚ/CE.**

Silmara Peixoto Moreira¹.

¹ Graduanda do Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras-IHL-
UNILAB.

RESUMO: O texto é um resumo de nossas intenções de pesquisa para a escrita de nossa monografia no Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades da Unilab. Objetivamos, com a utilização do materialismo histórico-dialético, metodologicamente analisar as contradições das narrativas de mulheres beneficiárias do Programa Bolsa Família na cidade de Maracanaú/Ceará. O universo inicial de famílias atendidas, segundo os dados atualizados em 2014 pelo Cadastro Único, são 42.346 famílias cadastradas em situação de extrema pobreza, sendo que destas, apenas 19.425 recebem recursos financeiros, o que corresponde a uma transferência de renda da ordem de R\$ 2.818.575,00. Focaremos a pesquisa com as mulheres mais vulneráveis socialmente, ou seja, abaixo da linha de corte do Programa, com renda mensal inferior a R\$ 77 por pessoa.

Palavras-chave: Mulheres, Bolsa Família e Classes Sociais.

COTIDIANO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE ATENDIMENTO À SAÚDE DA FAMÍLIA (UBASF) NA PERCEPÇÃO DE DISCENTES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO O TRABALHO PARA A SAÚDE/VIGILÂNCIA EM SAÚDE (PET/VS): VIVÊNCIA NO CAMPO DE PRÁTICA.

**Camila Mesquita de Lima¹, Alane Rebeca de Souza Alves², Amiry Monteiro Sanca³,
Edmara Chaves Costa⁴.**

¹Graduanda do curso de Enfermagem (UNILAB), bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde.

²Graduanda do curso de Enfermagem (UNILAB), bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde.

³Graduando do curso de Enfermagem (UNILAB), bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde.

⁴Médica Veterinária, docente do Curso de Enfermagem (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde.

RESUMO: As unidades básicas de atendimento a saúde da família oferecem serviços assistenciais primários como consulta de enfermagem, médica, odontológica e ainda exames complementares, que garantem um atendimento igualitário e sem custo direto à comunidade. Por tanto, este contexto representa um campo de prática de suma importância para os discentes de enfermagem pela oportunidade de vivenciar a realidade de sua profissão. Considerando que o PET/VS possibilita a aproximação e conhecimento do funcionamento da UBASF municipal, o presente trabalho buscará descrever o cotidiano de uma UBASF, a partir da visão dos integrantes do PET/VS, na vivência no campo de práticas. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa de caráter descritivo-exploratório. Será realizado em uma unidade de saúde municipal, a partir da observação participante dos bolsistas tendo como instrumento o diário de campo. Para a análise dos dados será utilizada a análise de conteúdo categorial temática. O trabalho será submetido à aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa.

Palavras-chave: Unidades básicas, vivência, campo de práticas, PET/VS.

DESENVOLVIMENTO DO PEPINO SOB FONTES DE MATÉRIA ORGÂNICA NAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ.

Jilson de Nazaré José Adriano¹, Jailson Pereira², Dionísio Monteiro Gomes³, José Lucas Melo Martins⁴, Amanda Freitas Calvet⁵.

¹Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

²Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

³Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

⁴Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

⁵ Doutora em Fitotecnia, Bolsista DCR/CNPq/FUNCAP/UNILAB.

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento do cultivo do pepino sob fontes de matéria orgânica nas condições climáticas da área experimental da fazenda Piroás, pertencente à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), no município de Redenção – CE, na região do Maciço de Baturité. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC) com nove repetições, sendo utilizadas nos tratamentos três fontes de adubações: esterco bovino, húmus e matéria verde. A área total do experimento foi de 30 m² divididos em três canteiros (10 m de comprimento e 1 m de largura), sendo que cada canteiro recebia uma fonte de adubação e possuía nove covas. O sistema de irrigação utilizado foi aspersão, sendo utilizado diariamente, num tempo de 3-5 minutos e foram seguidos os tratos culturais recomendados para a cultura. Iniciou-se a colheita após 51 dias de plantio. As variáveis analisadas foram comprimento médio do fruto, diâmetro do fruto, peso médio do fruto, produção/planta e produção/hectare dos frutos de pepino. Não foram encontradas diferenças estatísticas entre as fontes esterco bovino e húmus. As plantas que receberam a aplicação de matéria verde apresentaram maior desenvolvimento em relação aos demais tratamentos avaliados.

Palavras-chave: *Cucumis sativus* L.; adubação orgânica; produtividade.

DO QUE TRATA A LEI 10.639/2003?: FORMAÇÃO DOCENTE E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E CURRICULARES EM ESCOLAS DO MACIÇO DE BATURITÉ.

Milena da Silva Garcia¹, Ruthe de Paula Dias².

¹ Graduanda, Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

² Graduanda, Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

RESUMO: A lei nacional 10.639/03 estabelece a obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileira e africana e a educação das relações etnicoraciais em toda a rede básica de ensino. Apesar de dez anos de implementação da lei nem todas as escolas cumprem o ensino do conteúdo exigido conforme a legislação. Como consequência o preconceito e a discriminação continuam sendo um dos principais fatores que influenciam na permanência e no desempenho dos alunos no ambiente escolar, tornando fundamental nesse contexto uma educação das relações etnicoraciais. A presente temática é central nos estudos e pesquisas de nosso grupo de estudo, tendo como propósito analisar a aplicação desta lei em escolas de ensino fundamental e médio na cidade de Redenção, bem como contribuir com a sua implementação. No âmbito do grupo de pesquisa interessa-nos particularmente o uso pedagógico da literatura afro-brasileira e africana, e a prática da discriminação racial no ensino médio. Primeiramente foi feito um levantamento teórico relacionado ao assunto. A metodologia que será utilizada no âmbito investigativo é a pesquisa-ação em que vamos desenvolver práticas pedagógicas com alunos e professores/as com o intuito de transformar a realidade escolar acerca desse assunto. Para isso desenvolveremos estudo diagnóstico, encontros de formativos e planejamento com professores, assim como ação educativa com os professores/as e alunos acerca da história e cultura africana e afro-brasileira, a partir dos aportes legais para que a escola possa experimentar práticas pedagógicas e curriculares com foco na lei 10.639/2003. Em seguida analisaremos a linha de alcance de nossas ações.

Palavras-chave: discriminação racial, lei 10.639/03, formação.

EDUCAÇÃO E INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL: A QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNILAB POLO REDENÇÃO – CE.

Marcos Antonio da Silva¹.

¹ Discente de Enfermagem, UNILAB.

RESUMO: Esta pesquisa faz uma análise das relações no contexto contemporâneo da Integração Internacional do ensino Superior nos Cursos de Graduação da UNILAB polo Redenção-Ce. Utilizamos como recorte em nossa pesquisa a qualidade do ensino dos cinco primeiros cursos da UNILAB. A amostragem foi realizada com os alunos da Enfermagem. Apresentamos aqui um estudo comparativo do rendimento acadêmico dos alunos estrangeiros e brasileiros, através de uma análise do cotidiano, provas e rendimento de forma a compreender as implicações das vivências e dificuldades em quesitos como: adaptação linguística, integração acadêmica e familiar. Discutimos alguns dos impactos sofridos na formação dos alunos que vem de outros países e vive uma rotina acadêmica repleta de desafios e medos. A pesquisa de campo foi desenvolvida na UNILAB, por nos possibilitar uma investigação mais aprofundada do problema. Na fundamentação teórica apresentamos um breve relato do surgimento da UNILAB, procurando mostrar a sua importância para o desenvolvimento da educação na região. Relacionou-se, nesse entorno, as várias dificuldades desse novo paradigma que se diferencia das demais universidades do país. Questionamos as práticas e políticas do ensino superior na modalidade sanduiche que nos ajudou a fornecer as ferramentas descritivas de nossa pesquisa, além de conversas informais com os alunos dos países de língua portuguesa. Assim, fica aqui a expectativa de que o novo floresça e seja cultivado com mais estudos e discussões acerca do tema.

Palavras Chaves: Integração Internacional, Qualidade, Rendimento e Excelência.

ENSINO DE CIÊNCIAS E RACISMO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA OFICINA INTEGRATIVA NA ESCOLA MARIA AUGUSTA.

Bruno Roberto da Silva Queiroz¹, Quedeco Ié¹, Manuario Nunes Correia¹, Maria da Costa Belina¹, Jacqueline Cunha da Serra Freire¹.

¹Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN)-UNILAB.

RESUMO: O combate ao racismo no Brasil, e uma das importantes praticas para o pleno exercício da cidadania , no pais ha dez anos foi instituída a lei 10639/2003, e atualizada pela lei 11.645, que ambas que determinam que nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, público e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena. Historicamente a ciência legitimou teorias raciais que favoreceram o preconceito racial e o ensino de ciências e reproduziu tais discursos, na perspectiva de problematizar a questão étnico racial no contexto escolar o PIBID do ICEN que tem como subprojeto o ensino de ciências e diversidade, realizou na EMEF Maria Augusta Russo dos Santos localizada na cidade de Redenção no Ceará, a referida oficina teve como objetivo romper com os estereótipos que o ensino de ciências tem criado fundamentado nas teorias raciais que a ciência legitimou. O referencial teórico foi os textos de Verrangia (2009, e Silva) , o presente trabalho objetiva relatar a experiência da oficina integrativa, os resultados da oficina contribuíram indubitavelmente, no processo de conscientização dos estudantes a respeito das questões raciais e diversidade.

Palavras-chave: Combate, Racismo, Ciências, Cidadania

EPIDEMIOLOGIA E CONFIABILIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE (SIM) NO MUNÍPIO DE ACARAPE – CE.

Abimael Freitas Silva¹, Andréia Girão Gomes², Rhaiany Kelly Lopes de Oliveira², Ana Caroline Rocha de Melo Leite³.

¹Acadêmico de Enfermagem, membro voluntário do PET/VS. Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Acadêmica de Enfermagem, bolsista do PET/VS. Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³ Odontóloga, docente do Curso de Enfermagem. Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: Os dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) são imprescindíveis para o exercício pleno das funções gestoras na Saúde Pública, elucidando a gravidade de diversos fenômenos patológicos e sociais, principalmente no que diz respeito às doenças de maior letalidade. No entanto, faz-se necessário atentar para fatores que possam comprometer a qualidade desses dados, ocasionando assim, o desalinhamento das ações de controle dos níveis de saúde de uma população. O presente estudo tem como objetivos averiguar os aspectos epidemiológicos da mortalidade no município de Acarape-CE e ponderar sobre a fidedignidade do preenchimento das Declarações de Óbitos (DO) e de seu cadastro no SIM, no período de janeiro de 2004 a maio de 2014. A pesquisa será desenvolvida na Secretaria Municipal de Saúde do município, no Departamento de Epidemiologia, durante os meses de outubro/2014 a março/2015. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, em que serão realizadas análises no preenchimento das DO, sob responsabilidade dos profissionais médicos, simultaneamente às análises do seu cadastramento no SIM, realizado pelos técnicos de Informática (TI). Ainda serão utilizadas informações complementares coletadas no Cartório Lopes Rocha – Acarape-CE, quando houver ausência de dados no setor municipal. Será empregado instrumento sistemático de coleta de dados. O processamento dos dados será realizado no Programa R (Software Livre R, versão 3.0.1 for Windows®) de domínio público, empregando-se medidas síntese e de associação. Espera-se alcançar os reais níveis de integridade dos dados, observando o tipo e a frequência com que ocorrem os erros de preenchimento.

Palavras-chave: epidemiologia, saúde pública, mortalidade, estatísticas de saúde.

**ESTUDO URBANO-ANTROPOLÓGICO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO NOS
ESPAÇOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CE.**

Ythalo Viana Lima¹, Jacqueline Britto Pólvora.

Graduando do curso de Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

RESUMO: Redenção é um município cearense que contém no seu quadro demográfico uma maior predominância de habitantes do sexo feminino do que masculino. Apesar deste dado estatístico, constatamos em uma breve análise anteriormente realizada que a quantidade de mulheres distribuídas pelo espaço público era menor do que a de homens, e as atividades às quais ambos os sexos se dispunham nesses espaços também eram diferentes. Neste sentido, esta pesquisa, que é de cunho etnográfico e qualitativo, tem como objetivo analisar a distribuição das mulheres nos espaços públicos (compreendidos assim por feiras, bares e a rua) de Redenção, para obter um panorama da forma com que ocorre a disposição das mulheres e analisar as categorias discursivas e analíticas de gênero atribuídas ao sexo feminino que surgem a partir da interação de homens e mulheres nesses espaços. Apoiamo-nos de forma integral na obra *A dominação masculina* de Pierre Bourdieu (2002) que considera a existência de espaços instituídos socialmente como masculinos ou femininos, a partir da presença de certos símbolos que contribuem para a constituição de espaços para homens e para mulheres para, nesta pesquisa, também identificar analisar os aparatos símbolos instituídos em nosso contexto. O trabalho ainda está em andamento, mas a sua preponderância segue por dois vieses. Justifica-se primeiramente pela introdução do debate de empoderamento social das mulheres na região do Maciço de Baturité e em segundo por conta da própria experiência deste espaço, que se encontra situado no Nordeste, região com os maiores índices de violência contra as mulheres.

Palavras-chave: espaços, mulheres, relações de gênero.

EXPERIÊNCIA DO I CIRCUITO DE VIVÊNCIA EM ASTRONOMIA.

**Márcia Maria Rodrigues¹, Fabricio Maia de Oliveira², Janaína da Silva Arruda³,
Marcelo Vasconcelos de Moraes⁴, Márcia Barbosa de Sousa⁵.**

^{1,2,3} Graduando(a) Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

⁴ Professor, Supervisor - PIBID, da Rede Pública Estadual de Ensino do Estado do Ceará.

⁵ Docente, Doutora, Coordenadora de Área do PIBID, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: O trabalho decorre da atuação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, subprojeto de Ciências da Natureza e Matemática da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Ceará. O objetivo do trabalho é apresentar a Astronomia para alunos do ensino médio, visto que está se comporta como uma ciência do dia-a-dia e que esta não é componente curricular do ensino básico. O trabalho foi desenvolvido na E.E.F.M Padre Saraiva Leão situada no Município de Redenção - Ceará nas aulas de Física do 2o ano do Ensino Médio e teve como tema Circuito de Vivência em Astronomia. Em um primeiro momento foi realizado uma atividade em sala que serviu como preparação para o circuito, onde os bolsistas apresentaram aos estudantes o objeto de estudo da ciência Astronomia e um dos planetas do sistema solar, o Mercúrio. A partir das observações feitas pelos alunos foi construído por eles mesmos, representações através de desenhos do planeta e uma representação gráfica do planeta feita em uma bola de isopor. No segundo momento foi preparado um ambiente que simulasse o sistema solar, onde juntamente com o planeta Mercúrio, outros planetas foram expostos, estes desenvolvidos por outros bolsistas na mesma instituição de ensino. Na ocasião, a comunidade escolar pode visitar o planetário móvel que foi montado em outro ambiente na escola. Com a realização do circuito percebeu-se grande entusiasmo por parte dos estudantes nas atividades desenvolvidas e foi possível notar a imensa importância da Astronomia como componente de formação da aprendizagem dos estudantes.

Palavras-chave: Astronomia, Ensino médio, Ciência.

EXPERIENCIA FORMATIVA NO PIBID\CAPES\UNILAB: CONTRIBUIÇÕES DO I CIRCUITO DE ASTRONOMIA.

Vitória Marília Ferreira Lima¹ Luana Mateus de Sousa¹, Adriana Maria Moura Florencio², Marcia Barbosa de Sousa³.

¹Graduanda, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (UNILAB).

²Bióloga, Professora da Rede Estadual de Ensino do Estado do Ceará (SEDUC-CE).

³Bióloga, Coordenadora de Área do PIBID, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: A astronomia considerada uma ciência natural intrigante, desperta grande curiosidade no ambiente escolar. Esta se relaciona com outras disciplinas dando suporte essencial para explicar a formação e o desenvolvimento do universo, por possuir um caráter inovador, pode ser proposta como uma ferramenta motivadora utilizada na introdução de conceitos de diferentes ramos das Ciências. Os bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência-PIBID da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-UNILAB, proporcionaram aos estudantes do 3º ano do ensino médio da escola Padre Saraiva Leão, uma aprendizagem participativa, uma vez que utilizaram três métodos diversificados, incluindo oficinas, confecção de maquetes e cartazes apresentados pelos estudantes. O objetivo deste trabalho foi oportunizar os conhecimentos astronômicos sobre os planetas, direcionando os estudantes, despertando neles a curiosidade de busca por fontes de conhecimento seguros e confiáveis, além de popularizar a Astronomia na comunidade escolar através da apresentação dos mesmos. Metodologicamente, realizou-se uma palestra sobre o surgimento dos planetas, explicando sua formação e composição. Em seguida, confeccionou-se junto com os alunos maquetes e cartazes sobre os planetas a serem apresentados. Por último estes, apresentaram aos outros alunos um pouco do que tinham aprendido. É importante ressaltar que os resultados deste trabalho foram relevantes, uma vez que os bolsistas foram instrumentos promotores de motivação dos alunos e aprendizagens mais significativas. Portanto, conclui-se que a busca por novas formas de trabalhar com o conteúdo contribui de forma significativa na aquisição do conhecimento dos discentes, dando assim significado a aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino. Oficinas. Astronomia.

EXPERIENCIA VIVÊNCIADA NO ENSINO DE BIOLOGIA: UMA ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DO 6º E 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Luana Mateus de Sousa¹, Francisca Aline da Silva Andrade², Marcia Barbosa de Sousa³.

¹Graduanda, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (UNILAB).

²Graduanda, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (UNILAB).

³Bióloga, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: Historicamente o livro didático é uma ferramenta de apoio muito utilizada no Brasil, por esta razão, são feitas varias discussões a respeito da qualidade do livro empregado nas escolas públicas. Embasados nisto objetivou-se verificar a importância de se fazer uma análise prévia do livro didático, uma vez que isto também contribui para a formação docente. Desenvolvido durante o sétimo trimestre do curso de licenciatura em Ciências da natureza e matemática com habilitação em Biologia pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, junto á disciplina de Tópicos de ensino de Biologia I, realizou-se uma análise de dois livros de Ciências do ensino fundamental II, com o intuito de avaliar o livro didático quanto as suas características, estruturas, adequação a realidade dos alunos, além da relevância do conteúdo presente nestes. Metodologicamente esta análise foi embasada por um roteiro adaptado da literatura que constavam questões sobre formato, linguagem, conteúdos, ilustração e considerações. Os livros estão divididos por unidades que se dividem em capítulos com boxes contendo informações, curiosidades e um caderno de atividades que estimulam o aluno a pensar. Além disso, os livros possuem um conteúdo de boa qualidade, as ilustrações dão suporte ao texto, possibilitando uma compreensão maior. Através desta análise compreendeu-se que esta é imprescindível para que o professor conheça os limites e insuficiências e saiba trabalhar com elas de forma a garantir uma maior qualidade na aprendizagem dos discentes.

Palavras-chave: Ensino. Livro didático. Formação de professores.

O TEOREMA DO VALOR MÉDIO E APLICAÇÕES.

Wellisson Pires Lima¹, Damião Júnio Gonçalves Araújo².

¹Discente, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (UNILAB).

²Matemático, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: O presente trabalho, objetiva a exposição bem como a aplicabilidade de um importante resultado matemático, hoje conhecido como *O Teorema do Valor Médio de Lagrange*. De forma sucinta, podemos dizer que este Teorema possui um caráter geométrico bastante peculiar: dada uma função real f definida em um intervalo, existe uma reta tangente em um ponto do gráfico da função f paralela à reta secante que liga os pontos extremos do gráfico referentes ao intervalo de definição da função f . O que parece ser um ingênuo resultado matemático se torna uma enorme fonte de aplicações em princípios físicos, químicos e biológicos, como por exemplo o estudo do movimento de partículas em um determinado meio.

Palavras-chave: Integral, Cálculo, Derivadas, Valor Médio, Lagrange, Rolle.

**O PIBID COMO INSTRUMENTO DE CONTRIBUIÇÃO NO ENSINO BÁSICO:
SUBPROJETO DE ENSINO DE CIÊNCIAS, DIVERSIDADES E CIDADANIA EM
ESCOLA MUNICIPAL DE ACARAPE-CE.**

**Assis Anderson Ribeiro da Silva¹, Francisco Matheus Bento da Silva², Belarmino Lopes
Té³, Jacqueline Cunha da Serra Freire⁴, Virgínia Neta Lima Pereira⁵.**

^{1, 2, 3} Bolsistas PIBID/UNILAB, Discentes de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN).

⁴ Coordenadora de Área PIBID/UNILAB, Docente-Pesquisadora, Doutora, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN).

⁵ Supervisora PIBID/UNILAB – Docente da Rede Pública Municipal de Acarape-CE.

RESUMO: O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática da UNILAB tem seu atual Subprojeto centrado no Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania. O objetivo do PIBID é refletir acerca dos impactos da experiência de inserção no espaço escolar. O Subprojeto foca em ações que interligam conceitos de Ciências, relações humanísticas e práticas integrativas, reafirmando a necessária ponte entre Ensino Superior e a Educação Básica. As ações do Subprojeto referentes ao presente trabalho são realizadas na Escola de E.M.E.F. Pe. Antônio Crisóstomo, em Acarape/CE. A interdisciplinaridade presente neste trabalho tem foco no ensino de Ciências, articulado na perspectiva da busca em compreender e intervir sobre a realidade existente. Metodologicamente recorreu-se à análise documental do Subprojeto e dos relatórios produzidos, bem como às observações registradas nas atividades de campo na escola. Recorreu-se ainda à revisão bibliográfica referente à temática central. Sobre as ações já realizadas destacam-se diagnóstico da escola e mapeamento do perfil docente, análise dos livros didáticos de Ciências e Matemática adotados, circuito de vivência em Astronomia, oficina integrativa sobre questões étnico-raciais e influências na formação do povo brasileiro. Constituíram-se como principal referencial teórico os textos de Verrangia (2009). Os resultados visam contribuir para um processo educativo comprometido com a formação cidadã, a fortificação das relações e do trabalho em grupo. A experiência do PIBID tem proporcionado uma melhor aproximação com a carreira docente, além de estratégias inovadoras que garantam aprendizagens cognitivas e (re)construção de relações sociais positivas.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



Palavras-chave: PIBID. Ensino de Ciências. Diversidades.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS OCORRÊNCIAS DE AGRAVOS NOTIFICÁVEIS
EM UM MUNICÍPIO DO CEARÁ.**

**Rhaiany Kelly Lopes de Oliveira¹, Andréia Girão Gomes¹, Abimael Freitas Silva², Ana
Caroline Rocha de Melo Leite³.**

¹Acadêmica de Enfermagem, bolsista do PET-Saúde/VS, Instituto de Ciências da Saúde
(UNILAB).

² Acadêmico de Enfermagem, membro voluntário do PET-Saúde/VS Instituto de Ciências da
Saúde (UNILAB).

³Odontóloga, Docente do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) tem como princípio operacionalizar a coleta e processamento de dados gerados pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica, possibilitando a análise do perfil de morbidade das três esferas de governo, apoiando assim, a tomada de decisões na gestão. Portanto, o objetivo do estudo é traçar o perfil epidemiológico das ocorrências de agravos notificáveis do município de Acarape-CE, por meio das notificações realizadas no SINAN Net e SINAN online. O presente estudo será realizado no período de novembro de 2014 a fevereiro de 2015, no Setor de Vigilância em Saúde da Secretaria de Saúde de Acarape-CE. Trata-se de uma pesquisa descritiva e epidemiológica, envolvendo coleta sistemática de informações por meio de um instrumento padronizado. A organização e processamento dos dados obtidos ocorrerá por meio do processador Epi-InfoTM 7 com aplicação de medidas descritivas, de associação e inferência. Os dados serão coletados mediante busca ativa nas fichas de notificações individuais e de investigação do SINAN Net e SINAN online, na série histórica de 2010 à 2014, sendo pertinente para a pesquisa as seguintes variáveis presentes nas fichas: data da notificação, agravo a saúde, idade, sexo e local de notificação. Para tanto, o projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, sendo assegurado o caráter de anonimato dos registros.

Palavras-Chave: Vigilância em Saúde, Morbidade, Planejamento em Saúde.

**PIBID/CAPES/UNILAB NO COTIDIANO ESCOLAR: A EXPERIÊNCIA NA
E.M.E.F. MARIA AUGUSTA EM REDENÇÃO/CE.**

**Antonio Tiago Ribeiro da Silveira¹, Octavio Lisboa Guterres Fernandes¹, Bruno
Roberto da Silva Queiroz¹, Marta Luisa Queirós¹, Jacqueline Cunha da Serra Freire¹.**

¹Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN) – UNILAB.

RESUMO: O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado à Capes e implementado na Unilab tem se constituído numa importante experiência de fortalecimento da licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM), contribuindo para a formação inicial de professores/as com qualidade acadêmica e pertinência social. Destaca-se ainda que o Pibid oportuniza o conhecimento da realidade escolar, aproximando futuros professores da dinâmica concreta do seu exercício profissional, além de oportunizar a articulação universidade e educação básica. No contexto de implementação do Subprojeto Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania, vinculado ao Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN), vem sendo desenvolvidas importantes atividades nas escolas parceiras. O propósito do presente trabalho é socializar a experiência do Pibid que vem sendo dinamizada na E.M.E.F. Maria Augusta, escola parceira da Unilab situada no município de Redenção. O trabalho desenvolvido na escola contemplou a realização de um diagnóstico sobre a realidade escolar; um mapeamento do perfil de professores de Ciências e Matemática; análise de livros didáticos de Ciências e Matemática; realização de Oficina Integrativa tendo a questão da diversidade étnico-racial e o ensino de ciências na centralidade do debate. Metodologicamente o trabalho está ancorado na análise documental, pesquisa bibliográfica e observações no cotidiano escolar. Os resultados da experiência vivenciada até o presente momento possibilita afirmar inequivocamente a importância do PIBID na formação inicial de professores, contribuindo de forma decisiva para o domínio da realidade educacional e constituição da identidade docente.

Palavras-chave: PIBID, Formação de professores, Ensino de Ciências

**REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA:
EXPERIÊNCIAS DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE COM AS NOVAS FICHAS DO e-
SUS**

Brena Kelly Sousa Lopes¹, Brena Shellem Bessa de Oliveira², Érika Helena Salles de Brito³.

¹ Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

² Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³ Médica veterinária, Docente do Curso de Enfermagem (UNILAB).

RESUMO: O e-SUS é uma Estratégia do Ministério da Saúde, do Departamento de Atenção Básica (DAB), que visa à recomposição do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) para melhorar a qualidade da informação e a utilização desses dados por gestores e profissionais de saúde. Contudo, a operacionalização do e-SUS nos serviços de saúde tem como efeito colateral a própria desestruturação da rotina de trabalho dos profissionais, na perspectiva das mudanças significativas nas formas de manejo dos dados e informações na Atenção Primária em Saúde como um todo. Com esse trabalho, visa-se analisar o impacto dessa nova estratégia no exercício do trabalho de profissionais de saúde do município de Acarape-CE. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e de campo. Será realizada a observação sistemática da dinâmica laboral dos profissionais com o novo sistema e da produção de fichas, além da execução de entrevistas em profundidade com os profissionais de saúde inseridos nessa realidade. Os dados obtidos serão submetidos à Análise de Conteúdo Categoria Temática. Espera-se que esse trabalho possa expor as questões mais recorrentes nesse processo de transição e as repercussões das mudanças não somente para os profissionais que lidam constantemente com as fichas, mas também para a população que é o alvo do instrumento em questão. Cabe salientar que serão atendidos os pressupostos éticos concernentes a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Palavras-chave: Sistemas de Informação em Saúde; Atenção primária à saúde; Sistema Único de Saúde.

**“REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA E A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA
FORMAÇÃO DOCENTE DO ICEN/UNILAB”.**

**Viviane Pinho de Oliveira¹, Michel Lopes Granjeiro², Márcia Barbosa de Sousa¹,
Jacqueline Cunha da Serra Freire³.**

¹Bióloga, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

²Físico, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

³Pedagoga, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: A implementação do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES/UNILAB) tem se constituído em importantes experiências no processo formativo dos estudantes da UNILAB. Com base nas experiências do PIBID/ICEN, objetivou-se neste trabalho refletir sobre o impacto das ações do PIBID para a formação docente. Avaliando os produtos (bancos de imagens, blogs, folders, mídias, objetos de aprendizagem, síntese e análises didáticas e gincanas escolares) das atividades do PIBID/ICEN, é explícita e concreta a motivação dos bolsistas de Iniciação à Docência em, a partir das experiências do PIBID, construir um novo ambiente de aprendizagem nas escolas da região, com aspectos qualitativamente distintos daqueles vividos por eles mesmos quando outrora eram alunos da educação básica das mesmas escolas em que hoje são bolsistas. Assim, um novo cenário pode ser visualizado quando os bolsistas se abrem para a criatividade na elaboração de novos materiais e modelos pedagógicos; na construção de novas conexões contextuais e práticas. Uma pedagogia tradicional, informativa e unidirecional tem dado espaço para a construção de diálogos, trocas, através de estratégias formativas, participativas e interdisciplinares. O PIBID tem concretamente representado, especificamente para os estudantes bolsistas do ICEN, um diferencial em seus processos formativos, gerando novas perspectivas de inserção no mercado de trabalho, valorização de suas carreiras acadêmicas e aproximação de suas projeções pessoais. As atividades do PIBID/ICEN são assim planejadas para que não sejam apenas exequíveis, mas alcancem a meta principal de transformar a mentalidade, a postura e atitude de todos os envolvidos, promovendo novo significado à Educação e à Cidadania.

Palavras-chave: PIBID, ICEN, Formação docente

REFLEXOS DA TRANSIÇÃO DAS FICHAS DO SISTEMA INFORMAÇÃO DE ATENÇÃO BÁSICA (SIAB) PARA AS FICHAS DO e-SUS NO MUNICÍPIO DE ACARAPE: PERCEPÇÃO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE (ACS).

Brena Shellem Bessa de Oliveira¹, Brena Kelly Sousa Lopes² e Érika Helena Salles de Brito³.

¹Acadêmica do Curso de Enfermagem – Bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Acadêmica do Curso de Enfermagem – Bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³Professor Adjunto I, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: Em busca de uma melhor qualidade da informação em saúde, a qual possibilitaria, a partir de sua utilização por gestores e profissionais de saúde, uma eficácia maior na elaboração de políticas públicas e intervenções criadas em prol do aperfeiçoamento do atendimento à população, o Departamento de Atenção Básica (DAB) pertencente à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde, sugeriu a reorganização do Sistema de Informação da Atenção Básica, a partir, da construção da Estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB). Mediante o processo atual de transição nesse sistema de informação, o presente estudo tem como objetivos: apreender a percepção dos ACS acerca do e-SUS; discutir sobre a capacitação realizada para o levantamento das informações presentes no instrumento do novo sistema; descrever pontos positivos/negativos e o impacto desse processo transitório para o trabalho do ACS. O referido trabalho será realizado no município de Acarape, e utilizará para obtenção de dados, a entrevista em grupo focal com os agentes comunitários de saúde. Na tabulação e análise, aplicar-se-á a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Esse projeto atenderá aos princípios estabelecidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Pretende-se que esse trabalho seja uma ferramenta utilizada para o desenvolvimento de ações, que visem melhorar a coleta de dados pelos ACS, já que, são eles o elo entre Sistema Único de Saúde, seus profissionais e os usuários da Atenção Básica.

Palavras-chave: Agente Comunitário de Saúde, Sistema de Atenção em Saúde, Atenção Básica à Saúde.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS BOLSISTAS DO PET SAÚDE-VIGILÂNCIA EM SAÚDE DA UNILAB.

**Diego da Silva Ferreira¹, Erika Helena Salles de Brito², Edmara Chaves Costa²,
Francisco Mardones dos Santos Bernardo³, Gutemberg dos Santos Chaves³.**

¹Acadêmico de Enfermagem - Bolsista PET/VS, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Médica Veterinária, Docente do Curso de Enfermagem da Unilab, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³ Acadêmico do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: O Programa de Educação pelo Trabalho (PET) instituído pelo Ministério da Saúde por meio da portaria nº 421 de 3 de Março de 2010 e tem como objetivo proporcionar ao acadêmico a iniciação ao trabalho e o desenvolvimento de competências, habilidades, valores morais e éticos relacionados à teoria e prática em consonância com as diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) permitindo a reorientação da formação em saúde. Buscar-se-á, neste trabalho, avaliar o significado do projeto PET Saúde - Vigilância em Saúde (VS)/Unilab, para os bolsistas em relação aos seguintes aspectos: vida profissional, pessoal e intelectual; atuação no campo de práticas; pontos críticos - desafios, limitações, descobertas; aspectos da pesquisa-ensino-extensão em sua relação com a Universidade e o Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC). O relato de experiência se baseará no período vivenciado pelos bolsistas no projeto, de maio de 2013 à setembro de 2014. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, do tipo exploratório-descritivo de caráter retrospectivo. Integrará o estudo os nove participantes vinculados ao PET-Saúde/VS/UNILAB. A coleta de dados se dará pela elaboração de um discurso escrito, apoiado no *script* disponibilizado para norteamiento da elaboração do mesmo. A análise dos dados apreendidos será feita por meio da técnica de Análise do Conteúdo. Para que ocorra a consolidação do projeto, será realizada a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Serão respeitados os princípios normativos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012.

Palavras-chave: Bacharelado em Enfermagem- Educação Profissional em Saúde Pública- Sistema Único de Saúde.

**RESGATANDO A AUTOESTIMA DOS ALUNOS DA EMEF MARIA AUGUSTA
RUSSO DOS SANTOS COMO UMA PROPOSTA QUE AUXILIA NA MELHORIA
DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.**

Ediner Costa da Silva¹, Paulo Roberto Sousa Ferreira², Lucas Costa da Silva³.

¹ Estudante do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB).

² Estudante do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB).

³ Estudante do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB).

RESUMO: O presente trabalho relata uma atividade desenvolvida na EMEF Maria Augusta Russo dos Santos, localizada no município de Redenção – CE, no primeiro semestre letivo de 2012, no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES-UNILAB. Objetivando estimular os alunos a se dedicarem na sua vida estudantil, visando sua preparação para o Ensino Médio, e consequentemente à inserção na Educação Superior ou ao mercado de trabalho. Metodologicamente, realizou-se palestras promovidas pelos bolsistas do PIBID e docentes da escola, ocorridas nos turnos da manhã e da tarde, em que se foi exposto assuntos como: horário definido para estudos individuais ou em grupo; preparação para o Ensino Médio; ingresso na UNILAB ou em outras instituições de ensino superior; profissionalização desejada; participação familiar no processo de ensino-aprendizagem, etc. Deve-se levar em consideração que além de fazer uma explicação teórica das questões levantadas os bolsistas também descreveram as dificuldades enfrentadas na sua trajetória de vida estudantil servindo de exemplo de superação para motivar os educandos. Em seguida, proporcionou-se uma discussão, oportunizando que cada estudante expusesse sua visão sobre as questões expostas. Segundo relatos dos professores, obtiveram-se os seguintes resultados: melhoria da aprendizagem e do comportamento da maioria dos discentes e o aumento da perspectiva da continuidade dos estudos, possibilitando assim exercer a profissão almejada. A partir da experiência vivida pelos bolsistas do PIBID juntamente com os docentes e discentes da escola, conclui-se que atividades como esta que visam estimular a autoestima dos educandos são importantes para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

ROSAL DA LIBERDADE: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 10.639/2003 NA COMUNIDADE DE ANTÔNIO DIOGO EM REDENÇÃO-CE.

Samara Araújo Pessoa de Oliveira¹, Rebeca de Alcântara e Silva Meijer².

¹Graduanda, Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

² Pedagoga, professora do Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

RESUMO: Em 9 de janeiro de 2003 entra em vigor a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e africana nas escolas”, Lei 10.639/2003, alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira. Atendendo a Legislação o projeto Rosal Da Liberdade vem sendo desenvolvido no município de Redenção-CE e tem o propósito de propiciar aos docentes, gestores educacionais e alunos formação para o desenvolvimento de uma educação das relações étnicoraciais como orienta as diretrizes curriculares de referência, bem como reflexão sobre os valores que integram a pessoa humana. Essa é uma ação que concretiza uma política afirmativa objetivando a condução das ações educativas no sentido de transformar discriminação e preconceito racial em sentimentos e atitudes de respeito a todas as etnias, com ênfase na população negra. Segundo Munanga (2008), “A questão fundamental é o reconhecimento oficial da diversidade que ainda são tratadas desigualmente no sistema educacional brasileiro.” Por tanto, ainda há muito preconceito no sistema de ensino, vitimando crianças e adultos afro-brasileiros, levando-os à evasão e ao fracasso escolar. Com o intuito de investigar a linha de alcance das ações do projeto Rosal da Liberdade, intentamos realizar um estudo de caso numa escola da comunidade Antônio Diogo no município de Redenção-CE. O objetivo é analisar até que ponto o projeto em tela está contribuindo para o efetivo ensino da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e africana e para a educação das relações étnico-raciais”. O que vem sendo feito e os limites das ações executadas.

Palavras-chave: Lei 10639/2003, Projeto Rosal da Liberdade, Preconceito racial.

SAÚDE PÚBLICA E HUMANIZAÇÃO: UM OLHAR SOBRE O PROGRAMA MAIS MÉDICOS EM MULUNGU-CE.

Maria Adriana Felipe Santana¹

¹ Discente do curso Bacharelado em Humanidades da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-brasileira-UNILAB.

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo analisar o processo de implementação do Programa “Mais Médicos” no município de Mulungu-Ce, tendo como eixos analíticos a expansão do acesso à saúde pública na região e a dinâmica de interação social entre uma médica estrangeira, no caso cubana, a população atendida e a classe médica local. Esta pesquisa parte da temática do processo de humanização das práticas em saúde pública no Brasil em interface com o Programa Saúde da Família no município. O método adotado será etnográfico e sociológico trabalhando a interdisciplinaridade voltada às áreas da antropologia e sociologia em que a pesquisadora realizará trabalho de campo na Unidade básica de saúde dos Bastiões PSF-03. A pesquisa tem como ponto de partida a recorrência das discussões sobre a entrada de profissionais estrangeiros no território brasileiro, fato bastante debatido e repercutido em diversos meios de comunicação.

Palavras-chave: “Mais Médicos”. Humanização. Saúde pública. Interação social. Estratégia Saúde da família.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE NO ÂMBITO LOCAL: ESTRUTURA, FUNCIONAMENTO E APLICABILIDADE.

**Amiry Monteiro Sanca¹, Alane Rebeca de Souza Alves¹, Camila Mesquita de Lima¹,
Edmara Chaves Costa².**

¹Graduando do curso de Enfermagem (UNILAB), bolsista PET/VS., Instituto de Ciências da Saúde.

²Médica Veterinária, docente do Curso de Enfermagem (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde.

RESUMO: Sistema de Informação em Saúde (SIS) é um conjunto de componentes integrados e articulados que atua com o propósito de obter e selecionar dados e transformá-los em informação. Com mecanismos e práticas próprias, tem como finalidade contribuir para conhecer e monitorar o estado de saúde da população, as condições socioambientais e, também, facilitar o planejamento, a supervisão e o controle das ações e serviços. Nesse sentido, conhecer o uso dos sistemas de informações em saúde de um município implica a compreensão de suas necessidades e do potencial desses sistemas como ferramenta na gestão. Assim, o presente trabalho tem como objetivo descrever a estrutura e organização do SIS no município de Acarape – CE e analisar sua aplicabilidade no planejamento e na gestão da saúde no município. Quanto a natureza da pesquisa, o estudo será de caráter qualitativo, descritivo e exploratória, desenvolvido na Secretaria de Saúde Municipal, mais especificamente no setor do gerenciamento do SIS, utilizando como técnica de coleta a observação participante, instrumentalizada pelo diário de campo. Para a organização e análise dos dados serão empregados os princípios da análise de conteúdo. O projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), constando nele a solicitação para entrada no campo, assim como a devida assinatura da folha de rosto pelos responsáveis da unidade na qual se realizará a pesquisa.

Palavras-chave: sistemas de informação; saúde; gestão em saúde.

II ENCONTRO DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA - Resumos expandidos

A ENFERMAGEM ATUANDO NO BEM ESTAR SOCIAL: AÇÕES DE PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTROLE DE PARASITOSE EM ESCOLAS E CRECHES PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CE.

Isabelly Gomes de Oliveira¹, Anderson Mariano Massena², Andrea Gomes Linard³.

¹ Acadêmica de Enfermagem (UNILAB).

³ Enfermeira, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

² Acadêmico de Enfermagem (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O grupo é uma iniciativa dos alunos de graduação em enfermagem, da turma 2011.1, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira. Este se propõe a trabalhar em prol e em parceria com a comunidade, visando o bem-estar, a saúde e a formação de crianças do município de Redenção.

A ideia que rege o desenvolver das ações é a aplicação dos conteúdos estudados na disciplina de parasitologia humana, por meio de palestras, teatro, brincadeiras e rodas de conversa, tanto para com as educadoras, como com as crianças das escolas e creches públicas de Redenção.

A parceria universidade-comunidade pode ser um meio eficiente para implantação de medidas integradas de combate às parasitoses intestinais (FALAVIGNA, 1997). Além da implantação de medidas educativas esta parceria permite que acadêmicos das áreas de saúde se confrontem com as necessidades da população, principalmente de áreas carentes, o que contribui para uma melhor formação dos mesmos. Assim, tornando-os profissionais mais conscientes de seu papel na sociedade, que é acima de tudo, prevenir doenças e promover a saúde.

Acredita-se que a integração do ensino e pesquisa é uma ponte que possibilitará a melhoria de vida da população. Já que o projeto busca deixar, por meio do lúdico, uma herança capaz de mudar a realidade social que atinge este público, contribuindo assim para a formação social e revigorando a junção universidade-comunidade.

As parasitoses intestinais são de grande importância para o mundo, pois se constituem num grave problema de saúde pública, e contribuem para problemas socioeconômicos,

principalmente nos países subdesenvolvidos, causando um déficit na qualidade de vida da população. (OMS)

Cardoso citado por Barçante e colaboradores (2007), afirma que a creche e instituições congêneres são ambientes que têm sido cada vez mais estudados, por aumentar a susceptibilidade de crianças a infecções parasitárias.

Segundo Barçante (2007), as parasitoses mais frequentes, encontradas em um estudo realizado em crianças de uma creche em Vespasiano, foram: *Entamoeba coli*; *E.histolytica/dispar*; *Giardia duodenalis*; *Trichuris trichiura*; *Ascaris lumbricoides*; *Enterobius vermicularis*; *Taenia sp.* e *Hymenolepis sp.*

As doenças parasitárias têm parte nos índices de mortalidade infantil, resultantes da frequência com que produzem déficits orgânicos, sendo um dos principais fatores debilitantes da população, associando-se, frequentemente, a quadros de diarreia crônica e desnutrição. Vale ressaltar que a diarreia é a segunda causa de morte mais comum entre as crianças, ficando atrás apenas da pneumonia, dados estes divulgados pela Organização Mundial de Saúde- OMS.

MATERIAL E MÉTODOS

As ações de saúde foram desenvolvidas no Centro de Educação Infantil Francisca Arruda de Pontes, creche pública do município de Redenção, entre Setembro de 2013 e junho de 2014, em horários previamente negociados com os diretores e responsáveis, procurando sempre se respeitar e adequar as atividades à especificidade de cada público. As atividades deram-se nas salas de aulas, ou em outro local disponibilizado pelas instituições, como por exemplo, pátios e teatro.

Para execução das atividades propostas, foram utilizados recursos pedagógicos, como: aula expositiva dialogada, dinâmica, teatro, cartazes, slides sobre as principais parasitoses, sua forma de contágio e prevenção, especialmente aqueles que são constantemente encontrados em ambiente escolar. Além disso, foram demonstradas as técnicas de lavagem das mãos e dos alimentos foi ressaltado entre as educadoras a importância de se manter as creches e escolas nos devidos padrões de higiene, como meios de prevenção de parasitoses.

O grupo busca ainda o apoio de equipes de saúde do município, sendo estas responsáveis por coletar entre os participantes, material para exames parasitológicos, realizar possíveis tratamentos e auxiliar na realização de atividades que despertem as crianças para mudar o quadro epidemiológico existente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto “Ações de prevenção e promoção da saúde no controle de parasitoses em escolas e creches públicas do município de Redenção – CE” trabalhou, ao longo do período de atividades, com dados qualitativos, que incluíam a participação das crianças e aceitação da coordenação do Centro de Educação Infantil Francisca Arruda de Pontes. De um modo geral, as atividades foram desenvolvidas com crianças de 3 e 4 anos, uma vez por semana, de setembro a novembro e de fevereiro a maio (período letivo municipal). Divididas em suas respectivas turmas, ação que facilita a concentração das mesmas, foi trabalhada com uma turma por semana a importância da higiene pessoal e dos alimentos na prevenção de doenças parasitárias. O conceito de parasitose/verminose foi explanado por meio de atividades lúdicas, como o teatro de fantoches e a apresentação de imagens. As crianças mais velhas (Infantil IV, 4 anos) apresentaram uma concepção já formada sobre verminose e a sua capacidade de causar doenças, devido a uma abordagem já feita anteriormente pelas professoras. Entretanto, os alunos do maternal (3 anos), prestavam mais atenção na apresentação dos bolsistas. As crianças contempladas com o projeto mostravam-se receptivas com a chegada do grupo, sempre ávidas em participar das brincadeiras e rodas de conversa. A figura do palhaço, fantasia adotada pelo grupo, ajudou a chamar a atenção dos alunos e criar um vínculo com os mesmos, deixando as atividades mais divertidas para ambos os lados. A coordenação da creche recebeu-nos de forma calorosa, ciente de que atividades desse cunho são importantes para o desenvolvimento de crianças com a faixa etária citada, visto que esse é um público pouco explorado pelas ações de extensão, sendo o projeto em questão o único que atendia tal demanda. A seguir, a quantidade de crianças participantes do projeto:

TURMAS	IDADE	QUANTIDADE	TOTAL DE ALUNOS
Maternal	3 anos	3 turmas com 12, 13 e 10 crianças	35
Infantil IV	4 anos	3 turmas com 15, 14 e 16 crianças	45
		6 turmas	80

CONCLUSÕES

O projeto foi responsável por promover a saúde das crianças por meio de ações simples, que podem ser realizadas em seu cotidiano escolar e familiar. Durante as visitas enfatizou-se a importância dos alunos disseminarem as informações adquiridas em suas casas, com uma linguagem acessível a sua faixa etária. Esse é um ponto fundamental na educação em saúde promovida pelo profissional de enfermagem: tornar a comunidade capaz de influenciar outras pessoas a mudarem seus hábitos de vida. Acredito que a educação em saúde desde a infância é responsável por formar seres humanos capazes de atingir uma melhor qualidade de vida e transformar o meio social no qual estão inseridos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. F. C.; FERREIRA, R. G. **Alguns aspectos socioeconômicos relacionados a parasitoses intestinais e avaliação de uma intervenção educativa em escolares de Estiva Gerbi, SP.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v.38, n. 5, p.402-405, 2005.

BARÇANTE, A. T. et al. **Enteroparasitoses em crianças matriculadas em creches públicas do município de Vespasiano, Minas Gerais.** Revista de Patologia Tropical, v. 37, p.33-42, jan./abr. 2008.

GURGEL, R.Q. et AL. **Creche: um lugar expositor ou protetor nas infestações por parasitas intestinais em Aracaju, SE.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 138, p.267-269, 2005.

MELO, B. C. M. et al. **Parasitoses intestinais.** Revista Medica de Minas Gerais, Belo Horizonte, v.14, n.1, p.3-12, 2004.

MENEZES, A. et al. **Prevalência de parasitas intestinais em crianças de creches públicas na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Revista do Instituto de Medicina Tropical, v. 50, p.57-59, 2008.

ROCHA, C. M. et al. **Análise parasitológica em crianças da creche Dr Helly Simões do município de Bebedouro, São Paulo.** Revista Fafibe on line, São Paulo, Ano 3, n. 3, 2007.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



A OCUPAÇÃO DAS ILHAS DE CABO VERDE E LUTA PELA INDENDENCIA POLITICA.

Aminata Mendes

INTRODUÇÃO

O que motivou esta investigação é, primeiramente, o meu interesse pelo assunto em geral: a realidade de Cabo Verde; e em segundo lugar, a minha participação num projeto de pesquisa sobre a África contemporânea que me possibilitou escrever o meu trabalho de conclusão de curso e este texto é uma de suas partes.

Os objetivos deste texto é apresentar a ocupação portuguesa do arquipélago de Cabo Verde e analisar os processos da construção de um Estado democrático ocorridos neste país no final do século XX e início do século XXI.

A metodologia desta pesquisa fundamenta-se na perspectiva dos Estudos Africanos que privilegiam uma abordagem interdisciplinar na coleta de dados como na sua interpretação. Combina a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental na coleta de dados (GIL, 1996). Nessa nossa investigação, faremos usos dos trabalhos dos africanistas das humanidades. Temos uma bibliografia geral: um texto de Leila Leite Hernandez (2005) sobre a África contemporânea e outra específica, fazendo uso dos trabalhos Leila Leite Hernandez (2002), Hopffer David Almada (2006) e António Carreira (2000).

A OCUPAÇÃO DAS ILHAS DE CABO VERDE

Leila Hernandez (2002; 2005) afirma que a descoberta de Cabo Verde se deu a partir de 1460/62, quando os portugueses, castelhanos e genoveses descobriram as ilhas de Santiago e Fogo com a liderança de Antônio Noli e Diogo Gomes. Para ela, à data da descoberta, as ilhas se encontravam desertas. Quando os estrangeiros chegaram às ilhas, apenas encontraram tamarindos, urzela e pregoeiros e, além destes, uma vegetação bravia que cobria a superfície das ilhas.

Antonio Carreira pensa diferente da Hernandez (2005) sobre o processo de ocupação das ilhas de Cabo Verde. Para Carreira (2000, p. 294-297), a ilha se achou já habitada de muitos homens pretos, que por tradição se dizia ter procedido de um rei Jalofo que, por causa de uma

sublevação, fugiram do seu país com toda a sua família para buscar refúgio, em uma canoa na costa do continente do Cabo Verde. Mas, como houve uma veemente tempestade de vento leste, que são frequentes nesta costa desde Maio até outubro, o ímpeto dos ventos fez aportar a canoa nesta ilha, que fica ao oeste do Cabo Verde.

Para aquele autor, na descoberta das ilhas de Cabo Verde, foi encontrado unicamente o povoado de Santiago, os negros Jalofofós que ali tradicionalmente viviam por causa de ter fugido de perseguições de Felupes, seus vizinhos, e foi lançado pelas brisas e corrente ao oeste. Em qualquer caso, afirma Antonio Carreira (2000), embora argumentação antiga apresente as ilhas como desertas à chegada dos descobridores, não se deve excluir de todo a hipótese de Santiago, ter sido refúgio de um pequeno grupo de náufragos Jalofofós ou outros habitantes de Cabo Verde (lebus ou sereres, etc), antes da chegada dos portugueses.

O arquipélago era importante por sua posição geográfica, que o tornava ponto nodal de navegação do atlântico. Nesse sentido, as ilhas eram necessárias não só para que Portugal pudesse dar continuidade aos descobrimentos mais ao sul e assegurar o comércio na costa africana, como também para empreender as expedições para as Índias Ocidentais e América.

Para incentivar a colonização a corte portuguesa estabeleceu uma carta de privilégio em 1466 aos moradores de Santiago do comércio de escravos na Costa da Guiné. Em Ribeira Grande – Santiago - estabelece-se a primeira feitoria. Foi estabelecida uma feitoria em Ribeira Grande - Ilha de Santiago, que serviu como ponto de escala para os navios portugueses e para o tráfico e comércio de escravos que começava a crescer por essa época. No mesmo ano, concedendo aos donatários o pleno exercício da jurisdição cível e criminal e a prerrogativa do direito de posse e o uso da terra.

Além disso, lhes outorgava a regalia de receber o dízimo das produções agrícolas. Também conferia aos moradores de Santiago, o privilégio de tratar e resgatar escravos na costa da guiné (HERNANDEZ, 2002, p. 23-25).

A citação anterior mostra que a partir de 1466 os portugueses começaram o tráfico e o comércio de escravos, os controles dos produtos agrícolas nas ilhas.

O sistema de dominação nas ilhas estabeleceu o regime de propriedade da terra, criou as condições legais para o tráfico negreiro e propiciou mão-de-obra escrava para o arquipélago. De todo modo Santiago foi, sem dúvida, o principal eixo econômico, o centro político-administrativo e o espaço de maior concentração populacional de Cabo Verde. Foi também ponto de parada de todos os mercadores que transportavam escravos e outras mercadorias da costa da África à Europa e às Américas para efetuar pagamento de tributos.

Independentemente de dois pontos de vistas diferentes sobre o povoamento de Cabo Verde, o que mais nos interessa nesse trabalho é que a partir do século XV os portugueses começaram a conquistar suas ilhas.

PROCESSO DA INDEPENDÊNCIA DE CABO VERDE

Nessa secção trataremos o processo da luta pela independência de Cabo Verde e a separação de Cabo Verde com a Guiné Bissau. A partir dos anos de 1940, aconteceram algumas revoltas espontâneas por parte de uma pequena facção do povo rural “badiu” da Ilha de Santiago, contra o catolicismo português e a administração colonial. Este grupo assume um movimento de cariz político a partir dos anos de 1960, sendo os seus membros chamados de “rebelados” e aderindo ao PAIGC (Partido Africano para Independência da Guiné-Bissau e Cabo Verde), criado por Amílcar Cabral (HERNANDEZ, 2002).

A primeira manifestação, afirma Hernandez (2005), contra fome e o desemprego, no século XX, em São Vicente, refletiam uma arguição da consciência política. A literatura passou a ser um projeto ideológico, voltando-se para o popular, ao mesmo tempo em que colocava o princípio da nacionalidade e o tema da conquista das liberdades no centro de suas reflexões. O desejo de não opressão passou a ser expresso com maior constância e ênfase. O discurso das elites culturais continha como características principais: a reivindicação dos direitos do homem e do cidadão.

Em 1955, a essas ideias sobre direitos do homem somaram-se aquelas relativas à Conferência de Bandung, marco na luta dos países africanos e asiáticos pela independência, no âmbito de não alinhamento. A luta pela independência eclode em 1963 na Guiné Bissau, que conduzida por Amílcar Cabral, pretendia construir uma pátria comum com a Guiné.

O derrube da ditadura em Portugal, em 25 de Abril de 1974, precipitou a independência de Cabo Verde e da Guiné-Bissau. O governo português reconheceu o Estado da Guiné-Bissau, assim como o direito de Cabo Verde à independência. O PAIGC passou a ser reconhecido também reconhecido como o único e legítimo representante dos povos da Guiné-Bissau e de Cabo Verde.

(...) Os primeiros sujeitos desse processo foram às elites culturais, incluído os líderes do movimento de independência. Quanto às massas populares, a grande base social de apoio, começou a desenvolver uma tímida consciência nacional, só depois da criação dos estados nacionais. Quanto ao movimento de independência de Cabo Verde e da Guiné Bissau, foi liderado por Amílcar Cabral. Em 1956 fundou em Bissau o Partido Africano para a Independência da Guiné e Cabo Verde (PAIGC) que

luta pela libertação. Em 1973, um ano antes da Revolução dos Cravos em Portugal, Amílcar Cabral é assassinado (HERNANDEZ, 2005, p. 529).

Segundo David Hopffer Almada (2003), depois da morte de Amílcar Cabral em 1973, a Guiné Bissau e Cabo Verde Conseguirão suas independências comandadas por PAIGC que conduziu toda a luta para as independências, naturalmente reconhecido com legítimo representante, dos povos dessas duas antigas colônias e reconhecido por toda a comunidade internacional e assumido, designadamente, pela organização das Nações Unidas (ONU) e pela organização da união africana (OUA).

Em 24 Setembro de 1973, a Guiné Bissau proclamou-se unilateralmente a sua independência. Em 19 de Dezembro de 1974, foi negociada e rubricada com as autoridades portuguesas, os termos e as bases do acordo para independência de Cabo Verde. Em 05 de Julho de 1975, foi proclamada a independência de Cabo Verde, e passou a ser governado em regime de Partido único, ou seja, partido supra territorial, o PAIGC. O país, era considerado na altura após por muitos como um país inviável, devido as suas próprias fragilidades (HERNANDEZ, 2005).

A unificação com a Guiné é abandonada em 1980, na sequência de um golpe de estado em Guiné-Bissau. O PAIGC deu lugar ao PAICV (Partido Africano para Independência da Cabo Verde), restringindo a sua ação em Cabo Verde.

Pós a independência acentuaram-se as divergências entre cabo-verdianos e guineenses que formavam quadro da direção supranacional, situação agravada durante o III congresso do PAIGC, em 1977, desembocando no cismo político-partidário de 1980 e na fundação do Partido Africano para Independência de Cabo Verde (PAICV) (HERNANDEZ, 2005. p. 534).

A questão é que no período colonial os cabo-verdianos já tinham oportunidades de enfrentar a escola, ou seja, estudar, depois da independência eles ocuparam todos os setores administrativos nestes dois Estados, ou seja, cargos públicos.

Em 1981, o partido que governava Cabo Verde deixou o PAIGC e deu forma a seu próprio Partido Africano para a Independência de Cabo Verde (PAICV). A constituição aprovada pelo legislativo em 1981 formalizou a separação de Guiné-Bissau.

Em 1991, depois de um período de vigência de um partido único, Cabo Verde conhece uma viragem na vida política nacional, tendo realizado as primeiras eleições pluripartidárias, instituindo uma democracia parlamentar.

A afirmação do estado nação cabo-verdiana tem seu ponto alto no momento da Independência Nacional, a 5 de Julho de 1975, após uma longa luta de libertação nacional. A 13 de Janeiro de 1991, é instalado o regime multipartidário, e o país rege-se, desde então, por uma democracia parlamentar com eleições livres e com todas as instituições de uma democracia moderna. O país destaca-se também pela estabilidade e ausência de qualquer tipo de conflito (SAMUEL, 1990, p. 72).

Conforme a citação anterior, a formação de Cabo Verde como Estado-nação começou a partir de 1975, data da sua independência. O mesmo autor defende que a partir de 1991, Cabo Verde se destacou pela sua estabilidade política. Como se verá, na seção seguinte, essa situação de estabilidade reforçou a democracia nacional em Cabo Verde.

Em Cabo Verde, a política tem sido sempre muito orientada para os consensos e o governo de maioria e as liberdades civis têm sido geralmente respeitadas. Desde que alcançou a independência, Cabo Verde não foi cenário de qualquer golpe de estado, um recorde na região que partilha apenas com o Senegal. As sólidas instituições de Cabo Verde refletem-se na pontuação que atinge no índice Polity IV, que avalia a firmeza do enquadramento democrático de um país. Uma nota 0 no Polity IV indica uma total autocracia e uma nota 10, um elevado nível de democracia. Cabo Verde é o único país da região a ter nota 10. Desde a introdução da democracia multipartidária na década de 1990, as instituições políticas e sociais de Cabo Verde têm-se vindo a consolidar rápida e continuamente (NAÇÕES UNIDAS, 2010).

Os dois mais recentes tornos de eleições nacionais, realizados ambos em 2011, trouxeram uma situação nova à política de Cabo Verde. Pela primeira vez, o Presidente e o Primeiro-ministro representam partidos diferentes: o Movimento para a Democracia (MPD) e o Partido Africano para a Independência de Cabo Verde (PAICV), respectivamente.

CONCLUSÃO

Nesse trabalho analisamos o processo da ocupação de Cabo Verde pelo império Portuguesa que se iniciou em 1460, da Luta pela independência e a descolonização ocorrida em 1975. Percebemos que o Estado-nação moderno se formou após a sua independência no século XX e é esse estado nação que se responsabiliza pela construção da democracia. Mostramos igualmente que Cabo Verde tinha passado por situações de crise social devida à seca e o que tem causado migrações. Mas do outro lado, percebemos os esforços de suas lideranças políticas a partir dos anos de 1990 para a construção da democracia. Para os estudiosos de Cabo Verde,

a democracia tem trazido à estabilidade política e tem contribuído para o seu desenvolvimento econômico e social.

REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICAS

ALMADA, Hopffer David. **Cabo Verde: Pela cultura e pela identidade em defesa da caboverdianidade**. In: ____ (Coord.). **Ministério da cultura: o ano magico de 2006 olhares retrospectivos sobre a história e a cultura cabo-verdiana**. Praia: Cabo Verde: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, 2008.

CARREIRA, Antônio. **Cabo Verde: Formação e extinção de uma sociedade escravocrata (1460-1878)**. 3 ed. Praia, Cabo Verde: Instituto de promoção cultural, 2000.

HERNANDES, Leila Leite Hernandes. **A África na sala de aula: Visita à história contemporânea**. São Paulo: Selo Negro, 2005.

_____. **Os filhos do sol: A formação do estado-nação em Cabo Verde**. São Paulo: Summus, 2002.

SAMUEL, Varela Spínola. **Desenvolvimento do turismo em Cabo Verde a partir da abertura política (1990) à atualidade**. Évora: Universidade de Évora, 2009, p. 1-145 (Dissertação). Disponível em: <http://portaldoconhecimento.gov.cv/handle/10961/229>. Acessado em: 09 jan. 2014.

SITE CONSULTADO

NAÇÕES UNIDADES em Cabo Verde – Juntos em ação. 2010. Disponível em: <http://www.un.cv>. Acessado em 20 dez. 2013.

ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DO LIXO DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CE.

Cinthia Rachel Bibiano de Araújo¹, Eliane de Jesus da Costa de Carvalho², Antônio Alison da Silva Mamede³, Francisca Valdenúza Almeida Silva⁴, Ada Amélia Sanders Lopes⁵.

¹ Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

² Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

³ Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

⁴ Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

⁵ Profa. Dra. do Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

INTRODUÇÃO

A crescente demanda de produção e consumo no mundo tem sido alvo de grandes discussões devido ao aumento da geração de lixo no atual cenário mundial. Segundo a ABRELPE/2012, no Brasil são gerados 201,058 mil toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) por dia e observou-se um aumento de cerca de 1,3%, de 2011 para 2012, índice que é superior à taxa de crescimento populacional urbano no país no mesmo período, que foi de 0,9%.

A cidade de Redenção, situada no Estado do Ceará, alvo desta pesquisa, apesar de seu atual cenário de desenvolvimento, ainda utiliza-se desse descarte como principal forma de destinação do lixo produzido no Município e adjacências. Segundo dados do IBGE/2010, Redenção possui cerca de 26.426 habitantes, destes 13.290 do sexo feminino e 13.133 do sexo masculino. Sua população divide-se em: Zona Urbana 15.142 habitantes e Zona Rural 11.218 habitantes. São subdivisões de Redenção os distritos de Antônio Diogo, Guassi e São Geraldo.

O descarte dos RSU deste Município e seus Distritos são feitos a céu aberto próximo à rodovia CE0-60 que dá acesso aos demais municípios do Maciço de Baturité. O vazadouro está localizado a aproximadamente 5 (cinco) km do perímetro urbano e está em funcionamento

a cerca de 1 (um) ano e 6(seis) meses. Segundo a ABRELPE (2010), são coletados cerca de 20 toneladas/dia de Resíduos Sólidos da Zona Urbana de Redenção, ou seja, 1,32 kg/hab/dia.

A consciência quanto a destinação final, tratamento ou ao processo de aproveitamento dos RSU é de grande importância, bem como, estudos que tenham como objetivo o seu aproveitamento. No Brasil, principalmente em cidades metropolitanas ou interioranas, o tratamento dado aos resíduos pode ser bem avaliado a partir da própria dificuldade em se alcançar informações detalhadas e confiáveis sobre este tema. Neste sentido, visando contribuir para o desenvolvimento local e principalmente com as questões socioambientais, esse projeto teve como principal objetivo elaborar um diagnóstico parcial do atual cenário dos RSU gerados em Redenção, bem como um estudo quanto a viabilidade de um aproveitamento energético, buscando contribuir para a formação de uma consciência ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa realizada neste trabalho foi classificada como um estudo exploratório, fundamentando-se em observações empíricas, levantamento bibliográfico sobre aproveitamento energético de Resíduos Sólidos Urbanos e gerenciamento integrado com base na coleta seletiva e na educação ambiental. Os dados foram coletados através de observações, contatos formais e informais, visitas ao lixão de Redenção e entrevistas.

A escolha dos atores dessas entrevistas deu-se ao conhecimento atribuído a esses, bem como, suas participações, diretas ou indiretas, no percurso do descarte lixo. Entre eles destacamos representantes do poder público municipal, bem como funcionários da prefeitura responsáveis pela coleta e destinação do lixo e moradores do lixão (catadores). Para a realização da caracterização gravimétrica baseamo-nos no Quarteamento¹ da amostra conforme a NBR 10.007/2004. Quanto a ações de extensão, foram promovidas palestras voltadas a Educação Ambiental e Cidadania, bem como Oficinas de Reciclagem a alunos da Escola de Ensino Médio Padre Saraiva Leão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

¹ Quarteamento: processo de divisão em quatro partes iguais de uma amostra (lixo) pré-homogeneizada, sendo tomadas duas partes opostas entre si para constituir uma nova amostra e descartadas as partes restantes. As partes não descartadas são misturadas totalmente e o processo de quarteamento é repetido até que se obtenha o volume desejado para caracterização.

A geração de RSU do município em Redenção, compreende cerca de 0,23% dos resíduos gerados no Estado do Ceará e aproximadamente 0,01% do coletado no Brasil. O **GRÁFICO 1** nos mostra esta comparação em termos de toneladas/dia. Aparentemente um número pequeno, quando comparado a um estado ou a um país. No entanto, o gás metano (CH_4 - gás produzido da decomposição da matéria orgânica), causa 20 vezes mais danos ao meio ambiente do que o dióxido de carbono - CO_2 .

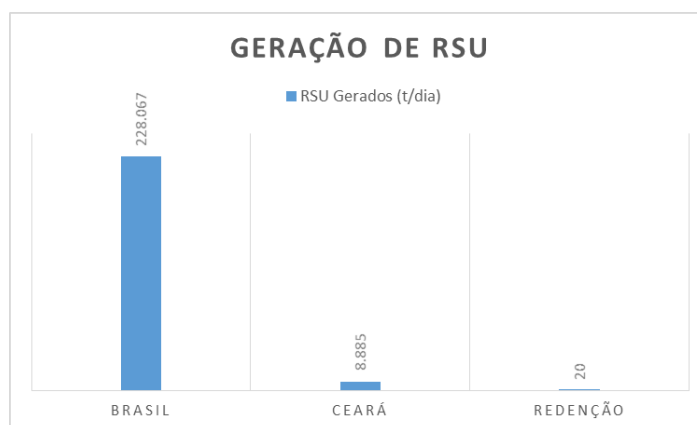


GRÁFICO 1. Geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) toneladas/dia 2010. *Fonte: Abrelpe/2010*

No entanto, ainda não podemos considerar a captação do Biogás como o método mais adequado para o aproveitamento energético devido a produção diária de apenas 20 toneladas de RSU, além do mais, o vazadouro do Município ainda é pequeno e recente para considerarmos a produção e extração desse gás. Também podemos ressaltar como dificuldade o fato de não existir em Redenção um aterro controlado ou sanitário, e sim um lixão à céu aberto, o que dificulta a captação do metano. Ainda pensando em termos de matéria orgânica, há possibilidades alternativas como a compostagem caseira ou, uma outra possível alternativa seria a fabricação de um biodigestor. Neste sentido, o gerenciamento da matéria orgânica poderia ser feita antes mesmo de ser levada ao descarte.

Já considerando o método de Incineração, como aproveitamento energético dos RSU de Redenção, observamos que dentre suas vantagens uma das principais é a de praticamente eliminarmos os “lixões”, pois os RSU são queimados, gerando ao final do processo apenas um pó de lixo, reduzindo consideravelmente o espaço utilizado para o descarte e o acúmulo de resíduos em local inadequado, além de gerar energia, através da queima. No entanto, uma primeira dificuldade encontrada é que a incineração é das alternativas de gestão que menos gera postos de trabalho e que compete com os catadores de materiais recicláveis pelos materiais

“secos”. Neste sentido, podemos então destacar a situação atual dos moradores do lixão de Redenção, que usam o material reciclável como fonte de renda.

A presença de catadores no lixão ameniza o impacto ambiental, pois separam alguns materiais como plástico, alumínio, papelão, entre outros, para comercialização. No entanto, os mesmos trabalham sem qualquer tipo de proteção ou iniciativa dos órgãos municipais. Uma atenção maior deve ser dada a melhoria na atividade dos catadores. O incentivo a essa atividade e a criação de uma organização, além dos ganhos ambientais e a saúde dos mesmos, poderá promover a geração de renda e o reconhecimento e valorização desses pela sociedade. Em conversa com o secretário de Infraestrutura de redenção, não existe projeto, nem previsão para a criação de uma associação de reciclagem ou até mesmo uma cooperativa.

A seleção dos métodos de disposição/tratamento dos resíduos deve se basear na proteção do meio ambiente e custos relativos. A disposição/tratamento pode ser feita utilizando um método ou a combinação desses. O Aproveitamento Energético utilizando uma cogeração de energia é a maneira mais satisfatória e significativa.

Além da análise (quarteamento para caracterização) dos RSU do vazadouro e levantamento de dados juntamente com órgãos municipais, catadores e através de revisão bibliográfica. Foram realizadas visitas a Escola de Ensino Médio Padre Saraiva Leão onde foram promovidas palestras voltadas a Educação Ambiental e Cidadania e Oficinas de Reciclagem. Foram contemplados cerca de 400 estudantes dos turnos manhã e tarde. As Palestras se deram no dia 3 de Junho de 2014, na semana do *SUPERAÇÃO* e a Oficina no dia 6 do mesmo mês e ano.

O Município de Redenção e seus distritos apresentam como componentes de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos transporte, transbordo, tratamento e disposição final do lixo inadequados, além disso, os Resíduos Sólidos Urbanos e os de Saúde são transportados e descartados conjuntamente, ou seja, não seguem diretrizes do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Segundo o Secretário de Infraestrutura da cidade existe uma certa dificuldade quanto a colaboração da comunidade em termos de descarte e coleta do lixo, e que apesar do empenho municipal, é imprescindível que haja uma conscientização por parte da comunidade no trato dessa matéria. Existe um projeto do Governo do Estado, que pretende implementar um Aterro Sanitário que comporte toda a região do Maciço de Baturité. Apesar de não ter data prevista para inicialização, podemos observar que já existe uma mudança quanto a Política de destinação dos RSU, que outrora eram descartados sem nenhum tipo de preocupação socioambiental.

CONCLUSÕES

Os resíduos do município de Redenção-CE apresentam várias problemáticas quanto ao seu gerenciamento, para reverter essa situação algumas medidas precisam ser tomadas tendo em vista que o método de descarte utilizado não é viável a saúde pública e ao meio ambiente. É de extrema importância destacar os programas de Educação Ambiental, pois envolvem a sociedade e permitem uma conscientização por parte da população, tomando medidas que proporcionem um ambiente mais limpo e conseqüentemente mais saudável, possibilitando que a própria população contribua tanto para amenizar quanto para solucionar essas questões.

REFERÊNCIAS

ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS). *Resíduos Sólidos: classificação*, NBR 10.004. (Segunda Edição – 2004);

_____. Amostragem de resíduos sólidos, NBR 10.007. (Segunda Edição – 2004);

ABRELPE (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS). *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2012*. São Paulo – SP: ABRELPE, 2012. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2012.pdf> 10.Jun.2014

_____. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2012*. São Paulo – SP: ABRELPE, 2010. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2010.pdf> 01.Jun.2014

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br/ 23.Mai.2014.

PNSB – Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2008.

**ANÁLISES BIOQUÍMICAS COMO DETECÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA
DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES
ESTUDANTES DE ESCOLAS PÚBLICAS NA PERSPECTIVA DE CORREÇÕES DE
ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS E METABÓLICAS.**

**Kellyane da Silva Pereira¹, Jallyne Colares Bezerra¹, Jamile Magalhães Ferreira²,
Daniel Freire de Sousa³.**

¹Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Professora do Departamento de Análises Clínicas e toxicológicas da Faculdade de Farmácia e Odontologia e Enfermagem (FFOE) da UFC.

³Professor do Curso de Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da UNILAB.

INTRODUÇÃO

A prevalência de sobrepeso e obesidade, notadamente, elevou-se nos últimos anos (OLIVEIRA E FISBERG, 2003). Fato ainda mais preocupante se deve ao aumento da obesidade de forma significativa em faixas etárias baixas (SOUZA *et al.*, 2007). De acordo com relatos da Organização Mundial da Saúde, a prevalência de obesidade infantil tem crescido em torno de 10 a 40% na maioria dos países europeus nos últimos 10 anos. Com ela, diversas comorbidades surgem, dentre elas, alterações em parâmetros bioquímicos como glicose, colesterol e suas frações, bem como triglicerídeos (MELLO, LUFT E MEYER, 2004).

A obesidade está presente nas diferentes faixas econômicas. No Brasil, observa-se nas camadas sociais mais ricas. A classe socioeconômica influencia a obesidade por meio da educação, da renda e da ocupação, através de padrões comportamentais específicos que afetam ingestão calórica, gasto energético e taxa de metabolismo. Entretanto, à medida que alimentos saudáveis, incluindo peixes, carnes magras, vegetais e frutas frescas, estão menos disponíveis para indivíduos de condições mais restritas, a relação entre obesidade e baixa classe socioeconômica é observada em países em desenvolvimento (MELLO, LUFT E MEYER, 2004).

É importante ressaltar, ainda, que a obesidade pode ter início em qualquer época da vida, mas seu aparecimento é mais comum no primeiro ano de vida, entre cinco e seis anos de idade e na adolescência, no entanto deve-se considerar que em qualquer fase da vida a obesidade e seus fatores de risco exigem uma atenção especial (LUIZ *et al.*, 2005).

Portanto, o objetivo desse trabalho é determinar a glicemia e marcadores lipídicos de crianças de uma escola públicas do município de Acarape, utilizando educação nutricional como um fator de prevenção para o desenvolvimento de alteração desses parâmetros bioquímicos.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi realizado na Escola de Ensino Infantil Maria Bessa Ramos, no município de Acarape, com estudantes da turma do Infantil 5, no período de junho de 2013 a julho de 2014.

Foram realizadas reuniões com os diretores da escola, professores e com os pais, onde foi explicado o projeto e também a entrega dos termos de responsabilidades que permitiam a participação dos alunos no projeto.

No dia da realização das coletas foi utilizado sangue capilar para a determinação da glicemia, colesterol total e triglicerídeos. No momento da coleta, a medição dos estudantes, em termos de altura e peso também foram realizados, permitindo melhores conclusões e possíveis abordagens quanto aos índices antropométricos. Também foi aplicado um questionário em que abordasse os hábitos daquelas crianças.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com os questionários aplicado com os pais dos alunos e com as dosagens bioquímicas realizadas, observou-se que grande parte desses alunos apresentava uma alimentação inadequada, pois ela se baseava em poucas refeições, além de ser constituída por frituras, alimentos industrializados, gordurosos e pouca ingestão de frutas e verduras. Os pais também desconheciam no que dizia respeito a doenças como Diabetes, Dislipidemias e Síndrome metabólica. Muitos deles não sabiam nem o que era triglicerídeos e colesterol.

Dos 30 estudantes do Infantil 5 que participaram do projeto, ou seja, crianças de 5 a 6 anos de idade, uma delas apresentava glicemia inapropriada de jejum (3,3% das crianças). Apresentavam colesterol acima dos valores limítrofes (>170 mg/dL) 9 crianças (30% das crianças). Em relação aos triglicerídeos, 2 crianças (6,6% do total), apresentavam alterações desse parâmetro.

Um dos fatos que mais chamou atenção é que 19 crianças possuam casos de doenças crônicas na família, como hipertensão, diabetes ou dislipidemia, de acordo com o relato dos pais, entretanto muitos não possuem plano de saúde nem eram acompanhados por profissionais de saúde.

CONCLUSÕES

Pode-se verificar que as crianças possuem alterações, mas que os pais podem contribuir para o aumento do risco de doenças cardiovasculares para essas crianças, uma vez que eles fornecem alimentação inadequada para seus filhos, além de não possuírem assistência de saúde adequada.

Isso representa uma necessidade de acompanhamento dos pais de maneira mais próxima, realizando o controle e o acompanhamento das crianças e de seus responsáveis através de ações e realizações de exames como o projeto se propôs fazer.

REFERÊNCIAS

LUIZ, A. M. A. G.; GORAVEB, R.; JUNIOR, R. D. L.; DOMINGOS, N. A. M. Depressão, ansiedade, competência social e problemas comportamentais em crianças obesas. **Estud. psicol. (Natal)** v.10 n.3 Natal set./dez. 2005.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria** - Vol. 80, Nº3, 2004.

OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na Infância e Adolescência - Uma Verdadeira Epidemia. **Arq Bras Endocrinol Metab** vol 47 nº 2 Abril 2003.

SOUZA, D. P. de et al. *Etiologia da obesidade em crianças e adolescentes*. **Rev. Bras. Nutr. Clin.** v.22, n.1, pg:72-76, 2007.

CARAVANA DA ALEGRIA: O LÚDICO COMO FERRAMENTA.

Cindy Enia Pimenta Magalhães¹, Nayara Raphaela Fidelis Cosmo² Anderson Mariano Marcena³, Andrea Gomes Linard⁴.

¹Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

² Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde, (UNILAB).

³Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).
Professora Adjunto II, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O projeto “Caravana da alegria: o lúdico como ferramenta” almejou expandir o conhecimento transdisciplinar como formar de intervir positivamente na realidade das famílias cadastradas na área adstrita da Estratégia Saúde da Família, atendidas nos municípios de Acarape, Barreira e Redenção no período de 12 meses, tempo de vigência do projeto. Ao longo do desenvolvimento das atividades do projeto buscamos colaborar na melhoria da qualidade de vida da comunidade, assim como esclarecermos as questões relacionadas ao processo saúde-doença. Por meio dos artifícios lúdicos desenvolvemos atividades de educação em saúde, objetivando aumentar o potencial de autocuidado do grupo-alvo, assim como de seus familiares que eventualmente podem estar presentes. Foram beneficiadas crianças em idade escolar, onde as mesmas participaram de brincadeiras educativas, oficinas e atividades práticas realizadas pelos acadêmicos. O lúdico foi utilizado como ferramenta para estimular a reflexão sobre o controle de fatores de risco comuns a várias doenças, tais como diabetes, obesidade e problemas cardiovasculares, ortodônticos e parasitoses, tendo como argumentação proposta a busca pelas questões objetivas e subjetivas da saúde, na busca de amenizar as carências de informações básicas das famílias clientes do Sistema Único de Saúde (SUS).

MATERIAL E MÉTODOS

As atividades foram realizadas em escolas dos municípios de Redenção e Pacoti, devido ao replanejamento das atividades, pois as cidades (Acarape, Barreira) ficaram inviáveis para o desenvolvimento do projeto. As visitas ocorreram entre os meses de agosto de 2013 e junho de 2013, em horários previamente marcados com as coordenações das escolas. As atividades foram devidamente adequadas de acordo com o público a ser trabalhado no projeto, com crianças de 3 a 6 anos das escolas referenciadas anteriormente.

Foram desenvolvidas atividades que enfocaram a promoção da saúde através de ações lúdicas interativas com o auxílio de: desenhos, livros infantis, rodas de conversas antes e depois dos encontros, para se saber o que fora absorvidos e se houve aprovação do que se foi trabalhado com as crianças.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Projeto “Caravana da alegria: O lúdico como ferramenta”, tem um cunho qualitativo, voltado para se trabalhar com a promoção em saúde, através de atividades lúdicas planejadas para o público infantil. Foram beneficiadas um número de 200 crianças, como idade de 5 a 6 anos de idade. As instituições onde foram desenvolvidas as atividades, são: Organização Educacional Pentágono, localizada no município de Redenção- Ce, onde visitamos 7 salas do 1º ano do ensino fundamental, no período da manhã e tarde, com crianças de 6 anos em média; Colégio Instituto Maria Imaculada, localizada no município de Pacoti- Ce, com crianças de 3 a 5 anos, do infantil III ao V, nos turnos manhã e tarde. E ainda, foi realizada uma única visita ao Posto de Saúde da cidade de Redenção- Ce. Nessa atividade permanecemos o dia inteiro com crianças de 2 a 6 anos que procuravam a sala de vacinas para atualização do calendário vacinal. Cada apresentação nas escolas acontecia durante 40 minutos, em média ou mais, a depender da necessidade. Em todos os locais visitados foram trabalhados temas como: alimentação saudável e higiene pessoal, com o auxílio de materiais educativos, desenhos para pintura e rodas de conversas feitas antes e após os encontros fizemos um levantamento a respeito do conhecimento prévio das crianças e o que tinham absorvido após as intervenções lúdicas.

Observamos claramente o interesse das crianças em participarem das atividades, e, principalmente, que muitas já possuíam um bom conhecimento prévio dos temas propostos, mostrando a importância de ações anteriores feitas com as mesmas e a facilidade que estas

encontram em fixar o que lhes é repassado, entendendo desde menores a importância de cuidados básicos com a saúde. Todas as atividades foram bem aceitas e contamos com a participação integral das crianças.

CONCLUSÕES

As atividades desenvolvidas apresentaram-se como propostas simples, mas, com um grande potencial benéfico, principalmente se trabalhados em longo prazo, de modificar os maus hábitos de vida de uma população que carece bastante de atividades de promoção e prevenção de saúde.

Acreditamos que as crianças tenham absorvido o máximo dos conhecimentos repassados e continuarão com os cuidados, os disseminando para dentro de seus lares, junto as suas famílias a importância se estabelecer pequenos cuidados que impedem posteriores complicações de saúde. Buscamos disseminar saberes com a pretensão maior de incorporar a promoção em saúde junto ao nosso público alvo, tudo isso misturado a doses de muita alegria e ludicidade. Acredito que trabalhar com o lúdico, aplicando-o dentro da educação em saúde, com crianças em idade escolar, foi uma experiência bastante gratificante e cheia de ganhos pessoais e profissionais para todos que participaram deste projeto.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. Educação Lúdica - Técnicas e Jogos Pedagógicos. 6ª Ed. _ Rio de Janeiro: Loyola, 2003.

BROUGÈRE, Gilles. Jogo e educação. Tradução Patrícia Chittoni Ramos> Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

COSTA, Arlindo. Metodologia da pesquisa Científica ALMEIDA, Paulo Nunes de. Educação Lúdica - Técnicas e Jogos Pedagógicos. 6ª Ed. _ Rio de Janeiro: Loyola, 2003.

RESENDE, Carlos Alberto. Didática em perspectiva. São Paulo: Tropical, 1999.

CINEMA E FILASOFIA NA UNILAB.

Larissa Ketlin Sousa de Araújo¹, Felipe Gadelha Rocha².

¹Graduanda no Curso de Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

²Graduando no Curso de Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Objetivando no projeto Cinema e Filosofia na UNILAB, integrar e colaborar com o fortalecimento da conexão entre a comunidade interna (estudantes e servidores da UNILAB) e comunidade externa (pessoas – potenciais estudantes da UNILAB – e estudantes do ensino médio dos municípios do entorno, Redenção e Acarape, em especial). As exibições (com periodicidade quinzenal) aconteceram prioritariamente aos sábados, no anfiteatro da UNILAB, com início às 18h30 e termino às 22h, sendo optado para que mudássemos os dias de apresentação, ficou assim transferido para um melhor envolvimento de pessoas da comunidade e aos alunos da instituição para as exibições em sextas-feiras no período de 14:00h a 17:00h. Foram exibidos filmes, que abordavam, em especial, questões ligadas à interculturalidade e ao conhecimento científico e filosófico, bem como filmes com questões sociais e educacionais foram exibidos. Após a exibição dos filmes, o Professor Orientador (da equipe executora do projeto) juntamente com a participação conjunta e colaboração dos bolsistas, que iniciavam um debate sobre o filme apresentado gerando motivação e engajamento do grupo para com as discussões, uma apresentação de, no máximo, 30 minutos, abordando temáticas e concepções filosóficas suscitadas pelo filme. Em todas as “sessões”, procuramos contar, também, com um professor convidado (da UNILAB, de outra IFES, ou das escolas dos municípios do entorno). Esses professores também fazia uma apresentação (abordando temas relevantes ao filme e projeto) de, no máximo, 30 minutos. Em seguida, abrimos a palavra, de modo a receber a contribuição, para o debate, do público presente na sessão. Ao fim, divulgávamos a data da próxima exibição com o próximo filme e as possíveis temáticas a serem abordadas e discutidas. Mais explicitamente, conseguimos, com o projeto Cinema e Filosofia na UNILAB, fomentar, a partir da exibição de filmes, o debate, por parte da comunidade interna e externa, de aspectos e concepções, de natureza científico-filosófica, subjacentes às produções cinematográficas.

MATERIAL E MÉTODOS

Os materiais que eram utilizados: projetor, filmes (DVD), textos, em espaços destinados a uma grande aglomeração de pessoas como Anfiteatro e auditório da UNILAB. Já o desenvolvimento do Projeto de natureza filosófico-conceitual, social, educacional, artística e prática se dava, com a escolha e a exibição dos filmes, os comentários ou apresentação dos professores com um posterior engajamento, por parte do público em geral, nas discussões pelo filme suscitadas.

No caso, em particular, dos estudantes-bolsistas, eram, também, requeridas a elaboração de relatórios que reflitam a compreensão das temáticas abordadas nos filmes, bem como a escolha dos mesmos para as exibições, além da apresentação de um texto final, em forma de artigo científico, abordando, crítica e reflexivamente, a participação do estudante e da comunidade dos municípios próximos no Projeto *Cinema e filosofia na UNILAB*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tivemos a participação regular da comunidade interna e externa na exibição e discussão dos filmes na UNILAB, com a integração e articulação crescente entre comunidade externa (pessoas dos municípios de Redenção, Acarape e entorno) e interna (servidores e estudantes da UNILAB). Abordando a difusão e produção de conhecimento filosófico, educacionais e sociais. Conseguindo uma promoção do apreço pelo diálogo e pelas práticas argumentativas dos envolvidos e também a promoção de valores ligados a interculturalidade e à cidadania multicultural. Incentivando a capacitação de estudantes-bolsistas para atuação em ações de extensão com a comunidade. Tendo a elaboração de um texto, pelos estudantes-bolsistas, em coautoria com a equipe executora, a ser submetido para publicação em periódicos ou coletânea de artigos da área de conhecimento na qual o projeto de extensão se inseriu. Desenvolvendo a elaboração de relatórios e texto acerca do desenvolvimento do projeto.

Abrangiam grupos no âmbito da comunidade externa: Estudantes do ensino médio dos municípios do entorno (Redenção e Acarape, em especial) e membros (de um modo geral) da comunidade dos municípios do entorno. Bem como a abrangência dos grupos no âmbito da comunidade interna: Estudantes, presenciais e à distância) dos diversos cursos de graduação e pós-graduação da UNILAB; servidores da UNILAB e pessoal terceirizado. O número de participantes/pessoas beneficiadas diretamente: 80 aproximadamente. Número de

participantes/pessoas beneficiadas indiretamente: 600 (aproximadamente e sendo difícil de precisar, considerando que o projeto “*Cinema e filosofia na UNILAB*” teve, por assim dizer, como “produto”, ideias relacionadas à difusão do conhecimento filosófico e apreço pela argumentação, interculturalidade e formação da cidadania multicultural).

CONCLUSÕES

Projeto Cinema e Filosofia na UNILAB conseguiu, através de exibições cinematográficas mobilizar as comunidades internas e externas da UNILAB em torno de questões relacionadas a cidadania internacional e respeito e apreço pelo diálogo entre pessoas provenientes de diversas lugares ao redor do mundo.

Exercendo ativamente sua função que estaria interessado a vincular a comunidade acadêmica com a comunidade em geral da cidade de Redenção, colocando a Universidade como meio acessível a todos. Tendo por meios os filmes apresentados, nos quais traziam discussão para a transmissão da obra cinematográfica e trazida para as nossas vidas cotidianas.

Filmes sempre bem pensados para a exibição levando em conta suas questões filosóficas e sócias que despertariam de certo modo a emoção de nossas ações e histórias que levavam juntamente com a discussão a uma reflexão sobre a vida em geral.

REFERÊNCIAS

ANDRADE; R.S; BROENS, M.C.; D’OTTAVIANO, I.M.L; GONZALEZ, M.E.Q. Habit, self-organization and abduction. *Philosophical Dialogue* (No prelo).

BRESCIANI, F, E.; D’OTTAVIANO, I. M.L. Conceitos básicos de sistêmica. In: D’OTTAVIANO I. M. L.; GONZALEZ, M. E. Q. (orgs). *Auto-organização: estudos interdisciplinares*. Campinas: Unicamp, 2000, Coleção CLE, v.30, p. 283-306.

BROWN, M.L. (Ed.). *African philosophy: new and traditional perspectives*. Oxford: Oxford University Press, 2004.

COONEY, B. *Posthumanity: thinking philosophically about the future*. New York: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2005.

GONZALEZ, M. E. Q.; HASELAGER, W. F. G. Raciocínio abdutivo, criatividade e auto-organização. São Paulo: Centro de Estudos do Pragmatismo, Filosofia, PUC, *Cognitio*, 2002, V.3, 22-31.

PEIRCE, C. S. *Collected Papers* – : 8 vol. org. Harttshorne, c; Weiss, Cambridge, Ma: Harvard University Press, 1958.

CIRCUITO INTERCULTURAL DE VIVÊNCIAS EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: A EXPERIÊNCIA DO DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARTICIPATIVO (DRP).

Cicley Dias do Sacramento¹, Assis Anderson Ribeiro da Silva², Tamilton Gomes Teixeira³, Jacqueline Cunha de Serra Freire⁴, José Veríssimo Nascimento Filho⁵.

¹Discente Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA) – Unilab.

²Discente Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN) – Unilab.

³Discente Bacharel em Humanidades, Instituto Humanidades e Letras (IHL) – Unilab.

⁴Docente-Pesquisadora, Doutora, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN) – Unilab.

⁵Pedagogo, Pró-reitoria de Graduação (Prograd), UNILAB.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva socializar resultados do Projeto Circuito Intercultural de Vivências em Educação de Jovens e Adultos (CIVEJA) implementado no contexto do PIBEAC/PROEX no período de julho de 2013 a junho de 2014, cujo Projeto é vinculado ao Programa ECOSS – Centro de Referência em Educação de Jovens e Adultos e Cooperação Sul-Sul, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

O ECOSS emerge no contexto da implementação de Centros de Referência em EJA, apoiados e coordenados pela Diretoria de Políticas de Jovens e Adultos da Secretaria de Educação Continuada Alfabetização Diversidade e Inclusão no Ministério da Educação (DPEJA/SECADI/MEC) no Brasil em articulação com universidades públicas com vistas ao resgate da memória, levantamento e organização de acervos de EJA, fundamentado no ensino, pesquisa e extensão, bem como a constituição de uma rede que possuirá base comum mantendo as especificidades de cada região.

Entre as ações do CIVEJA, destaca-se a realização do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Maciço do Baturité, objeto específico do presente trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

O Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) se constituiu como principal suporte metodológico do CIVEJA. A análise de Verdejo (2006) aponta que o DRP “[...] permite colher dados de maneira ágil e oportuna. Apesar de sua rapidez, a coleta de dados não é incompleta nem superficial” (2006, p. 14). O autor aponta ainda que diferentemente de métodos convencionais de pesquisa, o DRP recorre à diversificação de fontes para uma coleta compreensível da informação.

Para fins das realizações do Diagnóstico Rápido Participativo – DRP, investiu-se na leitura de duas obras: Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) como mitigador de impactos socioeconômicos negativos em empreendimentos agropecuários; e Diagnóstico Rural Participativo: guia prático DRP. A compreensão metodológica sobre experiências de DRP e seus fundamentos foi essencial para subsidiar o escopo do DRP sobre EJA no Maciço do Baturité, a elaboração de seus instrumentos e o desenvolvimento do mesmo. O DRP foi realizado em quatro municípios do Maciço do Baturité, região onde a Unilab está situada e atua prioritariamente em nível loco-regional.

O objetivo do DRP consistiu em mapear elementos da realidade da EJA nos municípios Maciço do Baturité; identificar demandas de formação de professores/as e gestores/as a fim de subsidiar ações institucionais da Unilab.

Metodologicamente o DRP foi baseado em estudos sobre o DRP, que consiste numa metodologia referenciada em três pilares básicos conforme analisado por Gomes & Souza & Carvalho (2001) “a participação, o comportamento e as técnicas de levantamento de campo”.

Com a dinâmica que o Projeto foi assumindo, no processo de construção coletiva do Curso de Atualização, realizou-se um levantamento que possibilitou o mapeamento de dados primários de mais de 50% dos municípios sobre formação de professores de EJA. No que se refere aos dados secundários, 100% dos municípios na área de atuação do Projeto foram caracterizados. Os resultados possibilitaram conhecer mais sobre a EJA nos municípios, bem como contribuir para ações de extensão que fortaleçam o diálogo intercultural em nível loco-regional e com experiências internacionais de EJA.

A sistematização de dados do DRP foi objeto de artigo aprovado e apresentado no VI Congresso Brasileiro de Extensão Universitária (CBEU) realizado em maio passado na UFPA.

Considera-se a metodologia proposta e desenvolvida revelou-se pertinente para os propósitos do Projeto, cujo aprofundamento vem se dando na versão atualizada do Projeto aprovado no Edital do PIBEAC 2014-2015.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obras de Paulo Freire foram indispensáveis para subsidiar o trabalho do CIVEJA e referenciar o DRP, na perspectiva de melhor compreender elementos sobre a experiência de EJA no Maciço do Baturité.

As Diretrizes Curriculares Nacionais de EJA, objeto da Resolução Nº 1, de 5 de julho de 2000 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação e o Parecer CNE/CEB 11/2000 também se constituíram importantes aportes para o desenvolvimento do Projeto e referências para compreensão sobre a base legal da EJA no Brasil.

Os dados do DRP revelaram que a taxa de analfabetismo nos municípios pesquisados no Maciço do Baturité são substantivamente mais elevadas em relação à média nacional. Os municípios estão situados na faixa de Índice Desenvolvimento Humano Médio (IDHM entre 0,6 e 0,699) e apresenta no intervalo entre 2000 e 2010, a Educação como a dimensão que mais cresceu. Em que pese apresentar dados mais elevados em relação à média nacional, a taxa de analfabetismo da população de 18 anos ou mais diminuiu em 20,07% na cidade de Acarape, 24,87% em Aracoiaba, 18,65% em Baturité e 21,51% em Redenção, nas últimas duas décadas.

No que se referem ao diagnóstico da formação de professores, que envolveu gestores da EJA, os dados revelaram que o nível de formação mais elevado está na rede estadual, em que todos são graduados. Na rede municipal, parcela significativa tem nível superior incompleto e/ou ensino médio. Não há uma política de formação continuada de professores nessa modalidade de ensino, o que amplia a responsabilidade da Unilab e seu compromisso com a inserção social no Maciço do Baturité.

A demanda por formação continuada pelos participantes do DRP foi centrada em questões do letramento, numeracia, temas transversais, direitos humanos, história e cultura afro-brasileira, profissionalização. A relação entre educação e o mundo do trabalho é objeto de acentuada preocupação, na perspectiva da inclusão social.

A Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) vem dinamizando a Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Ceará, como modalidade constitutiva do sistema estadual de ensino. Destaca-se na política estadual de EJA a presença dos Centros de Educação de Jovens e Adultos – CEJA – que se constituem em unidades de ensino focadas na EJA. A estrutura institucional dos CEJA é flexível, aceita matrícula em qualquer época do ano letivo e trabalha com a modalidade semipresencial. O processo pedagógico proporciona uma interação direta

(inclusive com atendimento individual, plantão) entre educador e educando, em que a valorização do intercâmbio de experiências, saberes, cooperação e diálogo são valores fundantes da relação pedagógica.

Os municípios revelam esforços concentrados em fomentar ações que fortaleçam a EJA, dinamizando projetos educativos sintonizados com a realidade local e os desafios contemporâneos. A demanda por profissionalização traduz a perspectiva de implementar políticas inclusivas, aliada a processos de valorização das diversidades e diferenças.

CONCLUSÕES

O CIVEJA tem sido uma experiência significativa e revelou a pertinência de seus objetivos, metodologia proposta e principalmente, que os propósitos que motivaram a submissão e desenvolvimento do Projeto foram alcançados exitosamente, contribuindo dessa forma para a inserção social da Unilab no Maciço do Baturité.

O DRP se constituiu numa importante e decisiva ferramenta para a implementação e fortalecimento do CIVEJA, considerando que o mapeamento de elementos da realidade da EJA no Maciço do Baturité favoreceu a dinamização de atividades sintonizadas com as reais demandas dos municípios.

REFERÊNCIAS

Atlas Brasil <<http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta>>. Acessado em 13 de julho de 2013, às 18h30.

GOMES, M. A. O.; SOUZA, A. V. A.; CARVALHO, R. S. de Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) como mitigador de impactos socioeconômicos negativos em empreendimentos agropecuários. In: BROSE, M. Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001. P. 63-78.

UNESCO. CONFINTEA VI MARCO DE AÇÃO DE BELÉM, 2010, p. 3

VERDEJO, M. E. *Diagnóstico Rural Participativo: guia prático DRP*. Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2006.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



**CONHECIMENTO DE GESTANTES DO MUNICÍPIO DE ACARAPE-CE SOBRE
SAÚDE BUCAL E EFICÁCIA DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PELA
ENFERMAGEM.**

**Francisco Cezanildo Silva Benedito¹, Gerlene de Azevedo Silva², Aline Maria Diogenes
Pessoa³, Ana Caroline Rocha de Melo Leite⁴.**

¹Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³Enfermeira, Estratégia Saúde da Família (ACARAPE-CE).

⁴Odontóloga, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

INTRODUÇÃO

No contexto da criação e implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), o sistema público brasileiro que concede a todos o direito à saúde, foi instituído um novo modelo de promoção, proteção e recuperação da saúde. A saúde passou a ser entendida como qualidade de vida, relacionada a fatores biológicos, sociais, econômicos, políticos e culturais.

Nessa nova forma de pensar e fazer saúde, a saúde bucal configura-se como parte integrante e essencial da saúde geral. As manifestações bucais podem ocorrer como sinais e sintomas iniciais de doenças ou alterações sistêmicas, funcionando como meio de alarme (Guerra & Pereira, 2009; Shitara, 2008).

Definida como a abertura anterior do trato gastrointestinal, a boca ou cavidade oral é um sistema complexo de tecidos e órgãos, com diferentes funções, que colaboram para a mastigação, deglutição, fonação e respiração (Wilson, 2010). Sua localização, função e composição contribuem para que seja a área do organismo mais exposta a processos infecciosos e traumáticos. Suas superfícies revestidas por inúmeras bactérias (biofilme ou placa bacteriana) tornam-se susceptíveis a doenças orais, como cárie e doença periodontal, uma das mais comuns infecções bacterianas humanas (Aas et al., 2005).

Durante a gravidez, a cavidade oral passa por alterações que podem contribuir com o desenvolvimento de doenças bucais, particularmente cárie e gengivite. O processo carioso pode decorrer de alteração do hábito alimentar, descuido com a higiene oral e alterações salivares e hormonais (Castellanos et al., 2002; Diaz-Guzman e Castellanos-Suarez, 2004).

A assistência integral à gestante é uma prioridade para os profissionais da saúde, medida instituída visando o bom desenvolvimento gestacional e geração de filhos saudáveis. Nesse aspecto, o papel da Odontologia é estabelecido no pré-natal. O início precoce da educação e promoção em saúde bucal em gestantes, bem como seu acompanhamento odontológico, diminui o desenvolvimento de cárie em crianças.

Conjuntamente com a Odontologia, a Enfermagem age pela troca de saberes e informações entre gestante e enfermeiro, buscando a promoção do autocuidado (Marques e Prado, 2004). Em sua consulta, o enfermeiro promove ações de: - orientação da gestante e família sobre a importância do pré-natal, preparo para o parto, amamentação e vacinação; - solicitação de exames de rotina; - coleta de material para exame citopatológico; - realização de atividades em grupo.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o conhecimento prévio de gestantes quanto a sua saúde bucal e a do seu bebê, bem como avaliar a eficácia das ações de Educação em Saúde.

MATERIAL E MÉTODOS

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – Unilab, sob o número 566.465, as atividades foram iniciadas no Centro de Saúde de Acarape-CE.

Após explicação e assinatura do TCLE, realizou-se a aplicação do 1º questionário, que continha perguntas relacionadas a: - dados pessoais; - renda familiar; - início do pré-natal e período de gestação; - número de filhos; - importância da saúde bucal para a mãe e bebê; - meios utilizados para escovação; - visita ao cirurgião-dentista; - conhecimento sobre as doenças bucais associadas à gestação; - acesso a informações sobre escovação, frequência, alimentação correta, higienização bucal do bebê após amamentação; - consulta odontológica do bebê; - prevenção das doenças bucais.

Após consulta de pré-natal com a enfermeira do projeto, as seguintes ações foram realizadas: - sensibilização quanto à importância da saúde bucal para mãe e bebê; - esclarecimentos dos meios utilizados para escovação; - necessidade de visita ao cirurgião-dentista; - explicação sobre a relação entre o desenvolvimento de doenças bucais e gravidez; - orientação sobre escovação dental e frequência, alimentação correta e higienização bucal do

bebê após amamentação; - necessidade de consulta odontológica para o bebê; - prevenção das doenças bucais.

Em seguida, foi aplicado o 2º questionário, contendo perguntas relacionadas a: - aprovação e compreensão quanto às informações transmitidas; - conhecimento prévio em relação ao que foi transmitido; - melhoria das informações comunicadas; - aplicabilidade das informações transmitidas. Em consulta subsequente, o 3º questionário foi respondido, contendo perguntas associadas a: - recordação e realização das atividades explicadas em consulta anterior; - necessidade de novas explicações; - divulgação das informações recebidas. Caso necessário, reorientação de higiene bucal foi devidamente feita.

Os dados obtidos foram analisados, utilizando-se o programa Microsoft Office Excel (versão 2010), e apresentados de maneira descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas informações coletadas no 1º questionário, o perfil epidemiológico mostrou que todas as gestantes apresentavam maior idade, com 4 (40%) delas com 30 anos. Em relação à naturalidade, 90% das gestantes eram do município de Redenção-CE e 70% eram casadas. O grau de escolaridade incluiu paciente com ensino fundamental completo, ensino médio incompleto e completo e ensino superior completo. Os dados revelaram ainda que 80% das gestantes tinham renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos.

O estudo mostrou que 60% das gestantes conheciam as doenças que atingem a cavidade oral. Corroborando com esse achado, Reis et al. (2010) relataram o reconhecimento da cárie pelas gestantes como um problema bucal, especialmente vinculado à falta de saúde bucal.

No presente estudo, 80% das entrevistadas afirmaram conhecer alguma forma de evitar doenças da cavidade oral, resultado que se contrapõe aos de Garbin et al. (2011) que, ao estudar a percepção e a atitude sobre a saúde bucal das gestantes cadastradas no SIS Pré-Natal (Sistema de Informação do Programa de Humanização no Pré-Natal e no Nascimento), no município de Bilac – SP, constataram que uma parcela considerável das gestantes não possuía conhecimento sobre as alternativas para a prevenção das doenças bucais.

Escovar os dentes e utilizar o fio dental foi apontado por 70% das pacientes como formas de prevenção das doenças bucais. Das 7 gestantes, 3 (75%) acrescentaram ainda como maneiras preventivas ir ao dentista e utilizar flúor. Conforme Mastrantonio & Garcia (2002),

o método mais eficiente para a manutenção da saúde bucal é a escovação e uso de fio dental, embora existam substâncias químicas efetivas contra a placa bacteriana. O resultado acima descrito evidencia que as gestantes apresentam uma boa noção quanto a técnicas de prevenção da saúde oral.

Os dados revelaram que 70% das gestantes já tinham participado de ação de educação em saúde. Quanto à execução dessa ação, apenas 28% não a fizeram com o dentista. Nenhuma das entrevistadas apontou o (a) enfermeiro (a) como agente orientador, sugerindo deficiência em sua formação sobre saúde bucal. Esse dado reflete claramente os achados de Venancio et al. (2011), nos quais, ao abordar a percepção do enfermeiro sobre saúde bucal na gestação, afirmaram que esse profissional apresentava incerteza e inexperiência quanto à prática de atenção em saúde bucal.

Todas as gestantes relataram que a saúde bucal afetava a saúde do seu filho. Quanto à higienização da cavidade oral do bebê, 90% delas apontaram a utilização de gaze ou fralda limpa e água filtrada. A assertiva na resposta pode relacionar-se às orientações anteriormente recebidas pelas gestantes, realizadas principalmente pelo cirurgião-dentista.

Ao serem questionadas sobre a influência da gestação na sua saúde bucal, 60% apontaram estar cientes desse fato. Tal achado reforça o de Bastiani et al. (2010), no qual as futuras mães reconhecem que a gravidez pode propiciar o desenvolvimento de problemas bucais, como a cárie e a gengivite.

Todas afirmaram ter condições de seguir as orientações dadas. Todas gostaram e entenderam o que foi explicado e, das 4 gestantes que responderam o 3º questionário, 75% compartilharam o que foi orientado, especialmente com o companheiro.

CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, foi possível constatar que as gestantes atendidas no Centro de Saúde de Acarape conhecem as doenças que atingem a cavidade oral, bem como as formas de preveni-las. A maioria delas tinha recebido orientação anterior sobre saúde bucal com o cirurgião-dentista. Entretanto, nenhuma apontou o profissional enfermeiro como promotor dessa forma de saúde.

As gestantes têm consciência que a sua saúde bucal afeta a saúde do bebê e que a gravidez altera a saúde bucal da mãe. Em conversas posteriores às orientações, foi notório que todas as gestantes entenderam e puseram em prática as informações fornecidas. Embora ainda

inconclusivo, o trabalho se mostrou capaz de transformar a realidade de seu público alvo e demais envolvidos.

REFERÊNCIAS

Wilson, M. The oral cavity and its indigenous microbiota. In: Microbial Inhabitants of Humans Their Ecology and Role in Health and Disease. pp. 318-74, 2010.

Shitara, P. P. L. A percepção dos médicos do conjunto hospitalar de Sorocaba em relação à importância da saúde oral [dissertação]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, 2008.

Guerra, L. M.; Pereira, A. C. Pacientes imunossuprimidos. In: Pereira AC. Tratado de saúde coletiva em odontologia. Nova Odessa: Napoleão, p. 653-672, 2009.

Aas J. A; Paster, B. J.; Stokes, L. N.; Olsen, I.; Dewhirst, F. E. Defining the normal bacterial flora of the oral cavity. Journal of Clinical Microbiology, 43 (11): 5721-32, 2005.

Castellanos, J. L.; Díaz, G. L.; Gay, O. Medicina em Odontología: manejo de pacientes com enfermedades sistémicas. México: Manual Moderno, 2002.

Diaz-Guzman, L. M.; Castellanos-Suarez, J. L. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal em embarazadas. Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal, 9: 430-7, 2004.

Marques, R. G.; Prado, S. R. L. A. Consultada enfermagem no pré-natal. Revista de Enfermagem da Unisa, 5: 3-6, 2004.

Venancio, E. Q.; Paula, E. M. Q. V.; Imada, S. R.; Reis, C. B. A percepção do enfermeiro da saúde da família sobre saúde bucal na gestação. Cienc Cuid Saude, 10(4):812-819, 2011.

Bastiani, C.; Cota, A. L. S.; Provenzano, M. G. A.; Fracasso, M. L. C.; Honório, H. M.; Rios, D. Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. *Odontol. Clín.-Cient.*, Recife, 9 (2) 155-160, abr./jun., 2010.

Reis, D. M.; Pitta, D. R.; Ferreira, H. M. B.; Jesus, M. C. P.; Moraes, M. E. L.; Soares, M. G. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(1):269-276, 2010.

Garbin, C. A. S.; Sumida, D. H.; Santos, R. R.; Chehoud, K. A.; Moimaz, A. S. S. Saúde coletiva: promoção de saúde bucal na gravidez. *Rev Odontol UNESP*, Araraquara. jul./ago., 40(4): 161-165, 2011.

Mastrantonio, S.D.; Garcia, P. P. N. S. Programas educativos em saúde bucal. *Revista da literatura. J. Bras. Odontopediatria odontol. Bebê*. Curitiba, 2002.

CORPOEMA: EMANCIPAÇÃO DO SER, OU NÃO SER, EIS A QUESTÃO.

Marcio Henrique dos Santos Lima¹, Ivan Maia de Mello².

¹Graduando em Humanidades (UNILAB), bolsista PIBEAC.

²Professor Doutor, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Para Hegel, a poesia é a mais espiritual das artes e segundo o mesmo não basta a voz, é necessária a arte cênica. A união desses elementos gera a expressão máxima do eu artístico, tornando aqueles que as dominam, conjuntamente e harmoniosamente, seres evoluídos em sua essência.

O curso de extensão CORPOEMA foi criado pela necessidade de oferecer aos membros da comunidade da UNILAB e das cidades próximas, em especial aos jovens, uma oportunidade de formação na área artística em nível iniciante, que tenha a responsabilidade de potencializar a criatividade e a capacidade de expressão artística, além de possibilitar o ensejo de amadurecimento psíquico-emocional e formação de consciência de cidadania politizada quanto às questões relevantes para a condição de vida dos mesmos.

O trabalho com as artes cênicas possibilita a abordagem criativa e crítica de temas importantes no contexto sociocultural dessa comunidade, tais como questões étnico-raciais, questões de gênero, questões ambientais e de saúde pública sobre a sustentabilidade do modo de vida em nossa sociedade, questões políticas relativas à participação na construção da vida social, além de questões existenciais de natureza filosófica, problemas éticos e valores estéticos.

O objetivo geral do projeto é o de oportunizar e desenvolver criticidade e criatividade para as pessoas participantes do curso, e levar ao público das cidades próximas à UNILAB a expressão artística dessas pessoas, produzidas a partir da experiência do curso e de seu envolvimento com a realidade da vida em nossa sociedade. Aliados ao objetivo geral, os específicos propõem com o curso a concepção de consciência cidadã para participação nas questões relevantes e emergentes na vida sócio-política dos participantes, o desenvolvimento pessoal com trabalhos de expressividade, mobilizar questões psíquicas e existenciais, que foram tratadas no sentido de facilitar a capacidade de superação de dificuldades e bloqueios da potência criativa, e também abordar conhecimentos relevantes sobre a história do teatro. Com

os respectivos objetivos notamos a evolução dos participantes no curso e chegamos aos resultados esperados, como exemplo podemos citar a capacidade de superação fortemente presente nos membros do grupo, onde, principalmente, aqueles que não possuíam anteriormente nenhum contato com apresentação em público, seja na utilização da expressão corporal ou apenas falando (recitando poemas) para várias pessoas, passam a desenvolver técnicas que os fazem superar seus bloqueios. Essa situação pode ser um trauma se não for trabalhado de forma correta, porém, nos alunos do curso são visíveis as transformações ocorridas na respiração, no tom de voz, na segurança em si mesmo, no trabalho em equipe, enfim, em todo um conjunto de fatores que nos tornam mais preparados para os desafios da vida.

O curso de teatro CORPOEMA conseguiu desenvolver após cada aula de improvisação e contato, expressividade corporal e trabalho coletivo, além disso, a autonomia que cada integrante adquiriu no decorrer das aulas e encontros, como consequência disso, a realização de performances cênicas de interpretação de poemas pelo grupo em espaços culturais e na cidade de Redenção tendo alcançando assim um resultado artístico coletivo, além do resultado pessoal de desenvolvimento crítico e criativo. O grupo teatral CORPOEMA firmou-se nas suas apresentações na UNILAB ganhado credibilidade e apoio da PROEX nos eventos da Universidade. Foram eles: Independência do Brasil; 1º Seminário de Extensão UNILAB; 1º Seminário de Arte e Cultura; 1º Encontro de Administração Pública; Seminário Internacional de Arte, Ciência e Diversidade; Café com Letras; Seminário Interdisciplinaridade, Paradigmas e Complexidade; II SIC – Seminário Interdisciplinar das Ciências da Linguagem no Maciço de Baturité, com apresentações individuais e coletivas abordando temas relacionados à crítica social, questões raciais, valorização do ser negro, linguagem e etc. Superamos os bloqueios e timidez com o apoio do orientador e nos aperfeiçoamos nas performances poéticas preservando a criatividade individual. Com participação no curso alcançamos vivências teatrais internamente e externamente com a contribuição em artes cênicas de convidados como igualmente a visita do grupo CORPOEMA em espaços teatrais na UNILAB, no Festival de Teatro em Guramiranga, na Mostra de Teatro em Baturité e no Festival de Teatro de Fortaleza.

MATERIAL E MÉTODOS

A fim de atingir os resultados finais da pesquisa, e que apesar da arte ser um campo presente na vida de todas as pessoas, (seja de forma ativa ou passiva) minha intenção não era de contabilizar materialmente o projeto. O que proponho é bem mais difícil e bastante complexo, pois minha busca por respostas vão para além do palpável, penetrando no campo das abstrações no que está intrínseco nas relações sociais, nas ações e reações dos indivíduos perante situações, desde as mais simples, às mais complicadas, que fazem parte do seu cotidiano.

Para tal feito, o formato metodológico que identifiquei como mais viável e capaz de contribuir significativamente para a obtenção dos resultados que eu buscava, é o de observação participativa, dentro de um aporte de pesquisa qualitativa, que inclui entrevistas e análise documental, no contexto de participante como observador, sendo este, um dos quatro tipos que compõem este modelo, (juntamente com o observador como participante, participante completo e o observador total ou completo) de modo a interagir com os participantes na tentativa de compreender o seu dia-a-dia, de como o agente da observação reage perante as situações das mais diversas do cotidiano e como o fato de ser integrante do projeto de extensão da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira denominado CORPOEMA, influencia direta ou indiretamente na forma com que esse agente da observação toma atitudes que de outro modo, ou seja, se não fizesse parte do grupo, ou mesmo antes de adentrar ao projeto, tenderia a direcionar as suas reações para um caminho diferente ao tomado por ser contagiado, mesmo que não se perceba num primeiro momento, pelas experiências vividas e pelos novos conceitos de liberdade de expressão desenvolvidos no grupo.

CONCLUSÕES

Pude constatar através do recurso da metodologia aplicada que foi a da observação participativa, fazendo parte ativamente, convivendo e trocando experiências com os participantes do grupo que, levando em conta uma concepção humanista, todos relataram situações que caminhavam na mesma direção, isto é, a possibilidade de se libertar de bloqueios que insistiam em limitar ao extremo as suas ações, as suas escolhas, os seus desejos mais íntimos.

As correntes invisíveis que prendem o ser a uma vida paralela que não faz sentido algum, pelo simples fato de não termos o controle do que se pode ou do que se deve fazer, tendem a desaparecer a partir do momento em que o indivíduo percebe, acredito que a partir da

reflexão de mundo, e também, fundamentalmente, pela interpretação, ou seja, a possibilidade de experimentar vários papéis, onde a concepção de atuação permite àquele que atua a ideia de não limitação do ser, e é exatamente essa predisposição que permite com que o indivíduo passe a reconhecer que o meio em que se vive é pura ilusão, pura encenação, e o controle que aparentemente não se tem, surge, está nas mãos de cada um.

Outro ponto bastante perceptível entre os integrantes do grupo de teatro CORPOEMA, e que, inclusive foi citado pelos próprios, é o das vivências que despertam em cada um a criatividade e a sensibilidade tornando os sentidos mais aguçados, fazendo-os enxergar e sentir o que está em sua volta de maneira diferenciada, (que de alguma forma chega a ser ruim, pelo fato de situações que passariam despercebidas e talvez não chamassem atenção, agora tendem a ser degustadas e avaliadas como sendo de gosto duvidoso), machucando, justamente, esta característica mais desenvolvida no senso crítico dos participantes. Além de tudo o que foi citado anteriormente, observei (e foi posteriormente confirmado pela entrevista) uma elevação na capacidade de compreender toda a diversidade existente nas relações humanas, passando a entender melhor o outro e a si mesmo, quebrando qualquer pré-conceito, tornando, assim, o convívio mais agradável entre os semelhantes, levando a crer que a libertação acontece antes dentro de si mesmo para que se possa aceitar a liberdade que se encontra em seu exterior e, desta forma, também reconhecer que as construções e desconstruções (necessárias) ocorridas dentro do projeto, fizeram refletir que a vida é um eterno atuar e terá melhor desenvoltura no espetáculo da matéria, aquele que desempenhar o melhor papel.

REFERÊNCIAS

MELLO, Ivan Maia de. *A autopoiesis do corpoema – a vida como obra de arte*. Tese de Doutorado defendida em 06/02/2012 no PPGE-UFBA. Salvador: UFBA, 2012.

OLIVEIRA, Cristiano Lessa de. *Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características*. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3122/2459>. Acesso em: 21/09/2014.

WERLE, Marco Aurélio. *A poesia na estética de Hegel*. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=tHuKjKhmMSgC&pg=PA37&dq=a+poesia+%C3%A9+a+mais+espiritual+das+artes&hl=pt->

[BR&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q=a%20poesia%20%C3%A9%20a%20mais%20espiritual%20das%20artes&f=false](#). Acesso em: 21/09/2014

**ESTADO NUTRICIONAL: ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES COMO
INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES:
FORMAÇÃO DE GRUPOS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE.**

Maklina dos Santos Almeida¹, Emília Soares Chaves².

1 Discente do Curso de Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira.

2 Professora Adjunto II, Diretora do Instituto Ciências da Saúde, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira.

INTRODUÇÃO

As doenças que atingem o sistema circulatório são a segunda causa de morte no Brasil. Em 2007, ocorreram 308.466 óbitos por doenças cardiovasculares, e foram internados 1.157.509 por Doenças cardiovasculares no SUS e em 2009, 91.970 pessoas foram a óbito (BRASIL,2010). Dentre os fatores de risco para o surgimento de tais doenças, o Projeto teve enfoque a obesidade na adolescência, complexa e multifatorial, uma vez que, depende da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais como o estresse. (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009/2010/OBESO. O ambiente, por sua vez, propicia um estilo de vida sedentário e o aumento da ingestão calórica propicia o aparecimento de sobrepeso e obesidade. Nesse contexto, a fase da adolescência é uma etapa evolutiva peculiar ao ser humano , caracterizada por profundas transformações somáticas, psicológicas e sociais, compreendendo de acordo com a OMS, as idades de 10 a 19 anos, e essas mudanças biológicas, psicológicas, cognitivas e sociais que ocorrem, interferem de forma dinâmica no comportamento alimentar do adolescente que ao consumir alimentos energéticos e ultra- energéticos podem desenvolver doenças crônicas não transmissíveis como Diabetes tipo 2, por exemplo. (CHAVES, 2012;Póvoa,2007;Sacko,1998).

Estudos recentes demonstram que a Hipertensão arterial e a Hipertrigliceridemia decorrentes do grau de obesidade parecem maiores nas crianças mais novas e os riscos de hipercolesterolemia e imperinsulinemia são maiores em adolescentes. (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009-2010). Em Recife foi realizado um estudo comparativo dos índices de obesidade dos adolescentes de escolas públicas e privadas. A

prevalência de sobrepeso e obesidade nas escolas privadas já atinge cerca de 30% em relação às públicas. (BRASIL, 2010). Também foi observado um aumento contínuo de peso em adolescentes de 10 a 19 anos nos últimos 34 anos. Em adolescentes do sexo masculino, o índice passou de 3,7% para 21,7%, o que representa um acréscimo de seis vezes. Quanto a obesidade, também apresenta tendência ascendente, indo de 0,4% para 4,0% no sexo feminino. (BRASIL, 2010).

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram coletados através de questionários como os Pré-testes, antes da exposição de conteúdo das sessões educativas e dos pós-testes, após as sessões educativas. O público alvo desta ação educativa compreendeu um grupo de em média 25 adolescentes com idades entre 12 s 16 anos. Estas sessões educativas eram realizadas uma vez por mês, com os participantes em círculo. Os assuntos abordados em cada sessão eram diferentes pois em cada sessão era abordado um grupo de alimentos e no final em que esses alimentos repercutiam na saúde cardiovascular. Os temas eram abordados por meio de Datashow, cartazes, dinâmicas e gincanas.

RESULTADOS E ANÁLISE

Foram realizadas sete sessões educativas, no entanto as tabelas abaixo correspondem aos pré-testes e pós-testes da segunda sessão educativa e da última sessão educativa para se estabelecer uma comparação do início com o encerramento do projeto.

Tabela 5 - Distribuição dos participantes segundo acertos e erros às questões referentes a “Nutrição e doenças cardiovasculares”. Redenção-CE. 2014.

QUESTÕES	6ª SESSÃO EDUCATIVA- PRÉ TESTE			
	Nº de acertos		Nº de erros	
	F	F%	F	F%
1. Que alimentos contribuem para o aparecimento de doenças cardiovasculares?	14	82,35%	3	17,65%
2. Fator de risco para as doenças cardiovasculares:	14	82,35%	3	17,65%
3. Que tipo de alimentos previne doenças cardiovasculares?	11	64,70%	6	35,3%
4. O consumo de frutas, legumes e verduras previne doenças como:	16	94,11%	1	5,89%
5. Como os alimentos funcionais combatem o risco de doenças cardiovasculares?	13	76,47%	4	23,53%
6. Marque a alternativa verdadeira:	11	64,70%	6	35,3%

QUESTÕES	6ª SESSÃO EDUCATIVA- PÓS TESTE			
	Nº de acertos		Nº de erros	
	F	F%	F	F%
1. Que alimentos contribuem para o aparecimento de doenças cardiovasculares?	13	76,47%	4	23,53%
2. Fator de risco para as doenças cardiovasculares:	17	100%	0	0%
3. Que tipo de alimentos previne doenças cardiovasculares?	13	76,47%	4	23,53%
4. O consumo de frutas, legumes e verduras previne doenças como:	15	88,23%	2	11,77%
5. Como os alimentos funcionais combatem o risco de doenças cardiovasculares?	13	76,47%	4	23,53%
6. Marque a alternativa verdadeira:	17	100	0	0%

ANÁLISE

Observa-se segundo o percentual de acertos e erros da sexta sessão educativa que os participantes já possuíam algum conhecimento sobre alimentação saudável como prevenção de doenças cardíacas evidenciado na porcentagem de acertos nos pré-testes e que nos pós-testes a porcentagem de acertos aumentava e a porcentagem de erros decrescia. Portanto, as sessões educativas de caráter interventivo obtiveram uma resposta satisfatória de seus participantes. Por meio deste projeto a Universidade pôde contribuir com a sociedade e a Enfermagem exercer o seu papel como cuidadora na Escola e até mesmo nas famílias dos adolescentes participantes. Espera-se que o impacto dessa ação de caráter extensivo contribua para a conscientização dos adolescentes e consequente redução dos níveis de obesidade no Brasil.

Porcentagem total de acertos no Pré-teste do questionário da tabela:

$$82,35\%+82,35\%+64,70\%+94,11\%+76,47\%+64,70\%/6=77,38\%$$

Porcentagem total de erros no Pré-teste:

$$17,65\%+17,65\%+35,30\%+5,89\%+23,53\%+36,30\%/6=22,71\%$$

Porcentagem total de acertos do Pós-testes:

$$76,47\%+100,00\%+76,47\%+88,23\%+76,47\%+100,00\%/6=86,26\%$$

Porcentagem de erros do Pós-teste;

$$23,53\%+0\%+23,53\%+11,77\%+23,53\%+0\%/6=13,72\%$$

REFERÊNCIAS:

BRASIL. IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. POF 2008-2009: Desnutrição cai e peso das crianças brasileiras ultrapassapadrão internacional.

2010Disponível em

:<<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=1699>>

Acesso em 23 dez. 2013.

DIRETRIZES. Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010/ ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica 3 ED- Itapevi, SP: AC Farmacêutica, 2009.

Fagioli, Daniela. Nasser, Leila Adnan. Educação Nutricional na infância e adolescência, 2006.
Sousa Leão et al. Prevalência de obesidade em Escolares de Salvador, Bahia. 2003

Chaves, Emília Soares. Saúde cardiovascular de crianças e adolescentes: formação de grupos de educação em saúde em escolas do município de Redenção- Ceará. 2012.

David B. Sacks, M.B.,Ch.B, F.R.C. Path. Carboidratos, capítulo 22. 1998).

**ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COMO INSTRUMENTO DE
PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES: FORMAÇÃO DE GRUPOS
DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE.**

**Francisco Mardones dos Santos Bernardo¹, Emilia Soares Chaves Rouberte², Francisca
Kessiana Freitas Leal³, Maria Imaculada Lourenço Meirú⁴, Francisca Graslania Félix
de Sousa⁵.**

¹Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Docente, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

⁴Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

⁵Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Pesquisa realizada pelo IBGE, por meio da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), no ano de 2009, verificou que 23,2% dos estudantes estavam acima do peso adequado, sendo os principais achados o excesso de peso e a obesidade, com a prevalência acima do recomendado pela OMS. A pesquisa também revelou que 7,2% dos escolares que participaram da pesquisa apresentavam obesidade (BRASIL, 2010).

Existe um consenso de que o padrão alimentar inadequado iniciado desde o período da infância pode trazer uma série de complicações na vida do indivíduo, sendo responsável pelo aparecimento de algumas patologias como a obesidade, doenças cardiovasculares, alguns tipos de cânceres, osteoporose e manifestação da hipertensão arterial com seu desenvolvimento na vida adulta. Uma má alimentação pode ter consequências, que consiste no surgimento dessas doenças em algum estágio da vida, sendo, portanto, indispensável a adoção de práticas alimentares saudáveis. Para isso é necessário incentivar crianças e jovens a terem uma alimentação mais saudável, principalmente na fase da infância, fase ideal para o estabelecimento de medidas de intervenção e orientação alimentar. Para o condicionamento desse problema é preciso traçar uma estratégia para que se investiguem precocemente essas práticas alimentares, e posteriormente sejam planejadas intervenções que visem promover a

conscientização acerca dos benefícios de uma boa prática alimentar (HINNIG & BERGAMASCHI, 2012).

Dessa forma, objetivou-se neste trabalho promover educação em saúde quanto à aspectos nutricionais para crianças de uma escola de ensino fundamental do município de Redenção – Ceará.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de uma abordagem educativa envolvendo crianças de seis a 12 anos, regularmente matriculadas em escola do município de Redenção - Ceará.

As sessões educativas foram avaliadas por meio de questionários (pré-teste e pós-teste) aplicados antes e depois de cada atividade, referente à temática abordada.

Para desenvolver as atividades utilizou-se diversos recursos, entre eles podemos citar o “data show” e cartazes com desenhos referentes à pirâmide alimentar, para que os alunos conseguissem visualizar a estrutura e organização dos grupos dos alimentos. Além disso, foram realizadas, pelos próprios alunos, colagens de figuras nos espaços destinados aos alimentos, bem como a realização de dinâmicas e outras atividades que permitiram aguçar o conhecimento dos escolares em relação ao tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas oito sessões educativas com um número de participantes que variou de 15 a vinte e seis escolares por sessão. Foram considerados válidos todos os instrumentos devidamente respondidos, e que não tinham dupla marcação e que estavam dentro das idades estipuladas no projeto.

Os temas abordados durante cada sessão foram: “o que é alimentação saudável; falando sobre o grupo dos alimentos energéticos, mostrando as fontes e funções desses componentes; falando sobre o grupo dos alimentos reguladores, mostrando as fontes e funções desses componentes; falando sobre o grupo dos alimentos reguladores, mostrando as fontes e funções de verduras e legumes; falando sobre o grupo dos alimentos construtores, mostrando as fontes e funções desses alimentos; falando sobre o grupo dos alimentos construtores, mostrando as fontes e funções das carnes, peixes, ovos, leite e seus derivados; falando sobre grupo dos alimentos energéticos extra e gordurosos”.

Com relação à primeira sessão educativa, verificou-se que o número de acertos aumentou após a realização da palestra, destacando-se para a questão 1 que passou de 80,8% (Pré-teste) para 100% (Pós-teste). Desta forma, considerou-se que os escolares conseguiram compreender a temática trabalhada. Além disso, destaca-se que nos demais itens também ocorreram acréscimos no percentual de acertos, com exceção da sexta questão que apresentou o mesmo quantitativo de acertos.

Na segunda sessão educativa, observou-se que o percentual de acertos aumentou após a realização da palestra que abordou a temática “alimentos energéticos”. Com relação ao resultado, apresenta-se como expressivo os acertos da pergunta 1 que passou de 60%(Pré-teste) para 86,7% (Pós-teste), além de citar a 3 questão que obteve o índice de acertos 6,7% inicialmente e posteriormente foi para 93,3% .

Quanto à terceira sessão educativa, constatou-se que o resultado foi satisfatório sendo verificado aumento no percentual de acertos de grande parte das questões, como por exemplo, na questão 1 que ocorreu um acréscimo de 23,5% no total de acertos, passando de 53%(Pré-teste) para 76,5%(Pós-teste), além da questão sete que obteve uma elevação de 35,3% passando de 29,4% (Pré-teste) para 64,7%(Pós-teste). Com isso, reafirma-se que a metodologia utilizada contribuiu para o processo de aprendizagem dos escolares, além de salientar a participação dos escolares durante a realização das sessões. Em um trabalho de educação nutricional realizado por Bernart (2011), com 50 escolares da rede pública do município de Erechim/RS foi apresentado que a atividade educacional despertou a curiosidade dos escolares sobre o tema alimentação saudável; os alunos faziam comentários sobre os alimentos apresentados, interagiram e apresentaram interesse, além disso, os escolares aproveitaram o momento das atividades para falarem sobre os alimentos que mais gostavam e não gostavam de comer em relação a frutas e verduras.

Na quarta sessão educativa, foi possível observar que a temática trabalhada foi compreendida pelos escolares, sendo o resultado refletido no quantitativo de acertos nas questões. A questão número 2, por exemplo, obteve um acréscimo de 27,8% no total de acertos, passando de 38,9% (Pré-teste) para 66,7% (Pós-teste); além disso, a questão 5 obteve um aumento de 38,9% passando de 44,4% (Pré-teste) para 83,3% (Pós-teste) e a sexta questão passou de 38,9% (Pré-teste) para 100% (Pós-teste). Com isso, o resultado apresentado ratifica que a educação em saúde é uma ferramenta importante para promover a disseminação de conhecimento. Ademais, ressalta-se como atuante a participação dos escolares durante as atividades.

Com relação aos resultados da quinta sessão educativa, pôde-se constatar que o percentual de acertos referente à segunda questão do instrumento pré-teste foi de 25% passando para 62,5%, destacamos um aumento significativo de 37,5%. Assim, pode-se avaliar como positiva, e destacar que os alunos obtiveram um grande aprendizado em relação ao eixo que tratava a acerca da origem das proteínas. Durante a sessão enfatizou-se em quais tipos de alimentos podemos encontrá-las, além de destacar que estas podem ser de origem animal e vegetal. Em relação à terceira questão do supracitado instrumento observou-se que o quantitativo de acertos passou de 43,8% (Pré-teste) para 81,3% (Pós-teste), que mostra que o conteúdo ministrado impactou positivamente no processo de aprendizagem, o que consolida o trabalho executado, pois conseguimos ampliar e proporcionar o conhecimento em relação ao grupo dos alimentos que são fontes de proteínas de origem vegetal.

Com relação à segunda questão referente sexta e sétima sessões educativas, verificou-se que o percentual de acertos passou de 37,5% (pré-teste) para 93,8% (pós-teste), totalizando um acréscimo de 56,3% no número de acertos depois da realização da sessão educativa, o que significa que a explanação do conteúdo foi de fundamental importância, pois permitiu alavancar o conhecimento dos escolares em relação aos alimentos construtores. Verificou-se em relação à quarta questão, que a taxa de acertos aumentou 50%, passando de 37,5% (pré-teste) para um total de 87,5% (pós-teste), por tanto, avalia-se a sessão educativa como sendo extremamente satisfatória, pois permitiu elevar o quantitativo de acertos em relação ao item, dessa forma a explanação do conteúdo favoreceu a fixação por parte dos alunos para o aprendizado a acerca dos alimentos de origem animal que são fontes de proteínas para o homem.

Já em relação à oitava sessão educativa, destaca-se a quarta questão, onde verificou-se um aumento de 81,2% em relação ao total de acertos passando de 6,3% (Pré-teste) para 87,5% (Pós-teste); avalia-se o resultado como excelente, pois através da sessão educativa conseguiu-se propiciar um avanço no aprendizado dos alunos, permitindo aumentar o conhecimento destes em relação aos alimentos pertencentes ao grupo dos energéticos extras. Quanto à análise referente à sétima questão, verificou-se que os alunos conseguiram assimilar o conteúdo que abrangia à função das gorduras como fornecedoras de algumas vitaminas. Com isso ressaltamos que o resultado no primeiro momento foi de 31,3%, os alunos que marcaram o item correto e depois da realização da sessão educativa esse valor foi para 100% ou seja, todos os alunos conseguiram compreender o papel da gordura como fontes de vitaminas. Além disso, também ressaltamos que o consumo de gorduras deve ser feito em quantidades adequadas, e de preferência optar por alimentos que contenham pouco teor de gordura, e reduzir o consumo de

frituras, pois o óleo existente nesses alimentos é nocivo para o organismo, em especial para o sistema cardiovascular, pois o excesso de gorduras pode contribuir negativamente para o desenvolvimento de algumas patologias.

CONCLUSÕES

Ao final do trabalho, pôde-se perceber o quanto é importante às ações de educação em saúde, e estas que por sua vez contribuem para a disseminação do conhecimento e consequente de conscientização para um público importante que são as crianças, tendo em vista que são acessíveis para aprender coisas novas.

A educação em saúde, em especial as que são realizadas no ambiente escolar são de grande relevância para a sociedade, em especial, caracteriza-se pela contribuição para a disseminação de boas práticas educativas que somadas tentam promover a conscientização e tentam despertar os olhares dos escolares para as temáticas trabalhadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **PeNSE 2009: 23,2% dos estudantes pesquisados estão acima do peso adequado.**

2010. Disponível em:

<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=1698&busca=1&t=pense-2009-23-2-estudantes-pesquisados-estao-acima-peso-adequado>>. Acesso em: 19 dez. 2013.

HINNIG, P.F; BERGAMASCHI, D.P. **Itens alimentares no consumo alimentar de crianças de 7 a 10 anos.** Rev Bras Epidemiol. v. 15, n. 2, p. 324-334, jul. 2012.

BERNART, A; ZANARDO, V. P. S. **Educação nutricional para crianças em escolas públicas de Erechim/RS.** Vivências. v. 7, n. 13, p. 71-79, Outubro/2011.

ESTUDO DA COMPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE.

**Eliane de Jesus da Costa de Carvalho¹, Cinthia Rachel Bibiano de Araújo², Mamede
Antônio Alison da Silva³, Silva Francisca Valdenusa Almeida⁴, Ada Amélia Sanders⁵.**

¹Graduanda, Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável
(UNILAB).

²Graduanda, Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável
(UNILAB).

³Graduando, Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável
(UNILAB).

⁴Graduanda, Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável
(UNILAB).

⁵Engenheira, Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável
(UNILAB).

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento industrial, o crescimento acelerado da população e urbanização vem contribuindo de forma significativa no uso dos recursos naturais e, por conseguinte na geração dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), que quando não descartados de forma adequados podem causar graves impactos ambientais.

O município de Redenção-CE alvo desta pesquisa é ainda uma das cidades brasileira que descartam de forma inadequada os seus resíduos e não dispõem, até então, de qualquer estudo sobre a quantidade produzida e nem da sua caracterização. Tendo em vista o atual cenário desta cidade em relação ao descarte dos RSU e a sua composição, essa pesquisa surge no sentido de contribuir para o desenvolvimento local com ênfase na questão ambiental e social. A pesquisa teve como objetivo geral determinar a composição gravimétrica e físico-química dos resíduos sólidos urbanos deste município. O saneamento básico, o meio ambiente, a inserção social e econômica dos processos de triagem e reciclagem dos materiais, e por fim, uma análise da viabilidade do possível aproveitamento energético.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada para a caracterização qualitativa dos RSU foi a composição gravimétrica através da técnica do quarteamento. Para isso foram utilizados os seguintes materiais: balança com capacidade de 20 kg; tambor de 120L; enxada e lona preta de (4m x 2,5m). A técnica do quarteamento e amostragem, desde a descarga dos resíduos até a segregação dos componentes, foram realizadas no lixão do Município de Redenção.

O processo iniciou-se com a separação de quatro pilhas de 200L de lixo, utilizando um tambor de 120L para recolher os resíduos a serem empilhados. O lixo recolhido foi misturado para a sua máxima homogeneização. Iniciamos o primeiro quarteamento organizando as pilhas de modo a formar-se um quadrado como mostra a Figura 1. Escolhemos duas partes opostas em diagonal, por serem mais homogêneas, descartando as outras duas restantes.

Nas duas partes escolhidas, foram despejados sob uma lona preta de modo a proceder a segregação dos componentes, e em seguida foram misturados e organizados formando quatro novas pilhas de lixo aparentemente iguais. Nas pilhas escolhidas após a realização dos dois quarteamentos, misturou e foi feita a separação dos componentes.



FIGURA 1. Técnica do Quarteamento no Lixão do Município de Redenção-CE

Posteriormente iniciou o segundo quarteamento coletando novamente duas pilhas opostas em diagonal e descartando as outras. De acordo com (GUADAGNIN; 2009) os componentes são: embalagem multicamada; papel e papelão; plástico duro e plástico mole e isopor; metal (ferrosos e não-ferrosos); latas de alumínio; vidro; matéria orgânica; rejeito; pano/trapo/têxteis e outros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos através da composição gravimétrica (quarteamento), encontraram-se no lixão do Município de Redenção os seguintes componentes apresentados na Tabela 1.

Componentes	Quantidade em Kg	Quantidade em (%) Do RSU
Metal Ferroso e não Ferroso	0,79	3,15
Papel e Papalão	1,70	6,79
Materia Orgânica	14,06	56,07
Plastico mole	1,65	6,57
Plastico Duro	1,47	5,87
Tetra Pack	0,45	1,80
Sanitário	2,79	11,12
Vidro	1,85	7,38
Outros	0,31	1,25
Total	25,07	100

TABELA 1. Composição média dos RSU do Município de Redenção-CE

De acordo com os dados organizados na tabela, elaborou-se um gráfico que representa em percentagem os componentes do lixo.

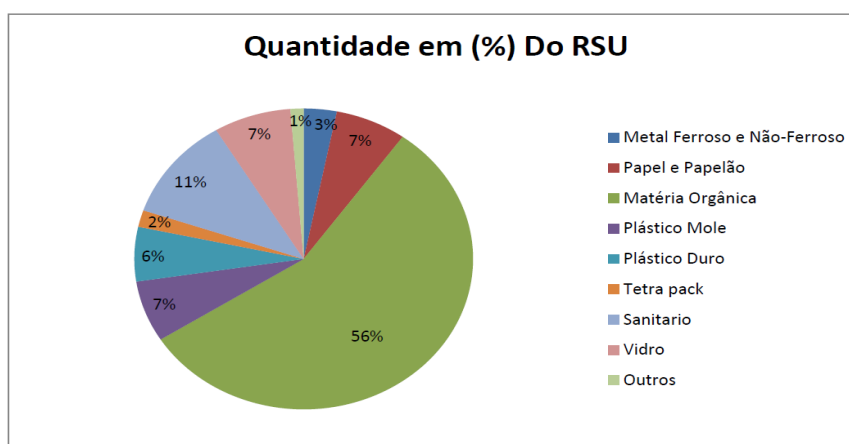


FIGURA 2. Gráfico de quantidade em percentagem do RSU

Através do gráfico observa-se que a matéria orgânica representa aproximadamente 56% do lixo, esse valor ultrapassou a média nacional de 51,4% estipulada pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos e publicada no Panorama dos Resíduos Sólidos do Brasil (Abrelpe, 2012:32).

Em relação aos componentes inorgânicos de maior valor comercial e potencial para a reciclagem, papel e papelão, plástico, vidro e metal constituem com aproximadamente 30% do total dos resíduos gerados, os quais são recolhidos pela coleta regular diária e encaminhados ao lixão. A destinação desses materiais aos locais de disposição final inadequado implica um desperdício de matéria-prima e energia, e ainda impossibilidade da geração de emprego e renda com a comercialização dos recicláveis. No caso das latas de alumínio, por exemplo, o Brasil reaproveita 95% do material e se tornou recordista mundial na reciclagem da categoria (SILVA; 2014).

A categoria do plástico apresenta a segunda parcela mais significativa na amostragem, a qual foi subdividida em: plástico duro, representado por embalagens de produtos alimentícios, de limpeza, higiene, garrafas de refrigerante; e plástico mole, constituído por sacolas e embalagens de maior maleabilidade. No que se refere à categoria de papel e papelão, verificou-se aproximadamente 7,0%.

Os demais grupos, vidro e metal, apresentaram valores médios aproximados. A parcela dos sanitário composto por fraldas descartáveis, papel higiênico, papel toalha e absorventes representam cerca de 11%. Há ainda o item outros, cujos componentes não se enquadram nos demais grupos, esta categoria é constituída por panos/trapos e têxteis. Ressalta que se encontra no lixão do Município, lixo hospitalar tais como seringa, embalagens de soro e materiais de curativo, os quais não foram destinados corretamente.

Os dados obtidos na Secretaria de Infraestrutura do Município, informa que trabalham na limpeza urbana cerca de 58 (cinquenta e oito) funcionários, dentre eles 21 (vinte e um) nos transportes de coleta e 27 (vinte e sete) como garis, sendo desses 18 (dezoito) trabalham no distrito de Antônio Diogo. São utilizados 7 (sete) caminhões caçamba, em que 2 (dois) são exclusivamente para Antônio Diogo e os outros 5 (cinco) para Redenção e as localidades da Serra. Onde cada caminhão transporta aproximadamente 4 (quatro) toneladas de resíduo em cada viagem, em que cada um faz 2(duas) a 3(três) viagens por dia, de segunda a sexta-feira, e 1 (uma) no domingo.

Isso significa que a cidade produz aproximadamente 40 toneladas de RSU por dia, e cerca de 1200 toneladas por mês. Além da determinação da composição do lixo da cidade foram ministradas palestras sobre Educação Ambiental e Cidadania, na escola de Ensino Médio Padre Saraiva Leão no centro da cidade no dia 3 de junho e foi realizada uma oficina no dia 6 de junho na mesma escola, onde foram feitas tambores de coleta seletiva com materiais recicláveis.

CONCLUSÕES

Conclui-se que a cidade de Redenção carece na questão, do gerenciamento dos seu RSU. O saneamento básico, existência de coletores seletivos, caminhões de coleta adequados, e funcionários com Equipamento de Proteção Individual (EPI), são condições exiciais que a cidades não apresenta. O quarteamento apresenta a matéria orgânica com aproximadamente 56% dos RSU da cidade.

REFERÊNCIAS

ESPECIAIS – ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2011. São Paulo – SP: ABRELPE, 2012.**

GUADAGNIN, M. R. etal. **Caracterização quantitativa e qualitativa dos Resíduos Sólidos Domiciliares:** O método de quarteamento na definição da composição gravimétrica em Cocal do Sul-SC: Terceiro Seminário Regional do Sul de Resíduos Sólidos 26 a 28 de Agosto de 2009.

SILVA, I. M. et al. **Estudo de novo modelo logístico, de manejo e gestão de resíduos sólidos: Estudo de caso bairro campo novo (Abril 2014).**

HORTA ESCOLAR, EDUCAÇÃO ALIMENTAR E AMBIENTAL

Francisca Brena Silva Queiroz¹, Maria Clarete Cardoso Ribeiro², Maria Vanessa de Sousa Silva³.

¹Graduanda do curso de agronomia, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, (UNILAB).

²Professora do Instituto de Desenvolvimento Rural, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, (UNILAB).

³Graduanda do curso de agronomia, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Muitos educadores têm refletido sobre o importante papel de desenvolver o comprometimento dos alunos com o cuidado do ambiente escolar: cuidado do espaço externo e interno da sala ou da escola, cuidado das relações humanas que traduzem respeito e carinho consigo mesmo, com o outro e com o mundo. A reflexão sobre o ambiente que nos cerca e o repensar de responsabilidades e atitudes de cada um de nós, gera processos educativos ricos, contextualizados, significativos para cada um dos grupos envolvidos.

Neste contexto, o cultivo de hortas escolares pode ser um valioso instrumento educativo. O contato com a terra no preparo dos canteiros e a descoberta de inúmeras formas de vida que ali existem e convive, o encanto com as sementes que germinam como mágica, a prática diária do cuidado de regar, transplantar, capinar, afugentar formigas com o uso solução de castanha com álcool ou isca de angico, o exercício da paciência e perseverança até que a natureza nos brinde com a transformação de pequenas sementes em verduras e legumes viçosos e coloridos. Estas vivências podem transformar pequenos espaços da escola em cantos de muito encanto e aprendizado para todas as idades.

O produto resultante desse espaço deve ser usado na alimentação saudável e nutritiva associada à merenda escolar. A escola é indiscutivelmente o melhor agente para promover a educação alimentar, uma vez que é na infância e na adolescência que se fixam atitudes e práticas alimentares difíceis de modificar na idade adulta (TURANO, 1990). A finalidade da educação alimentar é transformar o alimento em um instrumento pedagógico, transpondo os limites do

ato de alimentar, fazendo com que este se transforme em um ponto de partida para novas descobertas (CASTRO, 1985).

A troca de saberes relatada por Villar *et al*, (2011) é uma estratégia pedagógica de extensão universitária a partir de diálogos entre os saberes científicos e populares com objetivo de buscar a geração de novos procedimentos de interação entre os diferentes sujeitos e seus conhecimentos e consolidar uma ecologia de saberes que contribua para o entendimento de processos que resignifique e reelabore os conhecimentos produzidos entre a universidade e a dimensão popular da sociedade. Uma etapa importante neste contexto de metodologia participativa e diálogo de saberes é a sistematização de todo conhecimento produzido como forma valorizar os conhecimentos acumulados, registrá-los para usos posteriores por outras pessoas. Assim sendo há possibilidades futuras de capacitar lideranças para a continuidade do programa, pressupondo organizações futuras como a captação de recursos além da inclusão de um maior número de pessoas envolvidas nas atividades e a expansão dos locais produtivos.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto “Horta escolar, educação alimentar e ambiental” foi desenvolvido nas escolas localizadas nos Municípios de Barreira e Acarape, na região do Maciço de Baturité-Ceará. As atividades foram feitas através de um levantamento sobre as principais fontes de alimentos utilizados na merenda escolar como: cenoura, coentro, cebolinha verde entre outras. Pesquisou-se sobre as hortaliças que são adicionadas na referida merenda, quanto a sua origem e diversidade. Proporcionou a divulgação através de avisos e reuniões sobre a implantação da horta na comunidade estudantil com as espécies mais apreciadas para tornar o alimento mais saudável e nutritivo.

Iniciou o projeto em duas escolas no Município de Barreira, na primeira escola apenas apresentou-se do projeto e não se deu continuidade por a escola não dispôs de materiais necessários para implantação da horta, já na escola segunda escola foi feito a apresentação da horta aos alunos que se dispuseram a trabalhar e iniciado o projeto com confecção das sementeiras, o substrato e semeadura. Não se pode dar continuidade porque na escola já havia um projeto com uma parte da horta, como os dias e horários de atividades eram diferentes não houve sincronismo de trabalhos com a implantação das culturas e observou-se em alguns canteiros o plantio de cultura sobre outras, por esse motivo não se pode dar continuidade dessa horta.

Como no município de Barreira não possível implantar essas hortas procurou-se outras escolas no Município de Acarape e assim, encontraram-se três escolas, mas destas apenas duas permaneceram pela questão da estrutura da escola como: disponibilidade de água, espaço e alunos para realizar as atividades. As duas escolas foram Maria do Carmo Bezerra e Humberto de Campos, sendo que cada bolsista ficou responsável por cada escola.

Na escola Maria do Carmo Bezerra foram construídos três canteiros, sendo um deles com garrafas Pet para sustentar as paredes, colocadas em sulcos de 20 cm de profundidade, em sequência ao redor do canteiro e adicionado terra para fixar e dar mais estabilidade as paredes. Os outros dois foram feitos de tijolos encontrado naquele local. As sementeiras confeccionadas com jornal; preparado o substrato terra+esterco na proporção de (2:1), feito o tutoramento das plantas de tomate cereja em desenvolvimento; semeadura nos canteiros de cenoura, coentro, rúcula e semeadura nas sementeiras: pimentão, tomate cereja. As plantas foram irrigadas duas vezes por dia, mantendo um solo adequado para o desenvolvimento das plantas. Todas as atividades foram compartilhadas pelos alunos. No término do projeto foi aplicado um questionários para os alunos e merendeiras para ver funcionamento do projeto antes e depois da implantação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são mostrados através de um questionário aplicados aos alunos e merendeiras da escola, visando detalhar a sua visão antes e depois da realização do projeto. Os questionaram revelaram que a grande maioria não tinha muita pratica de fazer hortas e lidar com as culturas implantadas e assim com o decorrer do projeto foram aprendendo a realizar cada tarefa e um dos motivos é por morarem na zona urbana, assim não terem o contato com o campo e boa parte dos pais não trabalham com agricultura, dessa forma eles não têm o convívio (Figura 1).

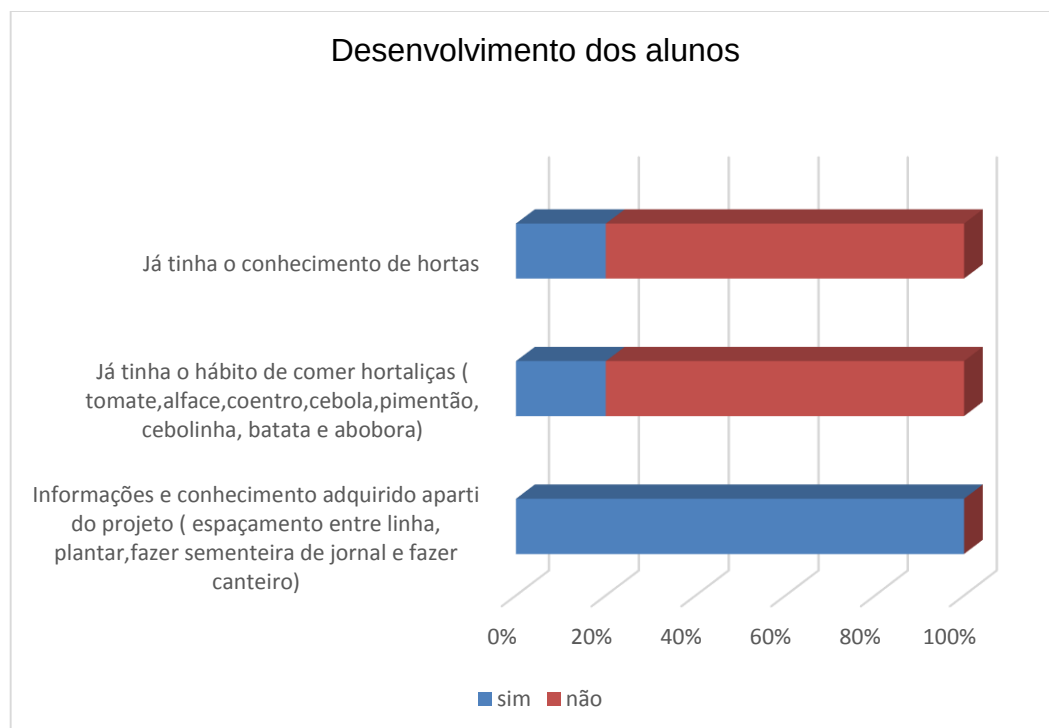


Figura 1. Conhecimento dos alunos sobre horta e hábitos alimentares na escola Maria do Carmo Bezerra, no centro, Município de Acarape.

CONCLUSÕES

O projeto “Horta escolar, educação alimentar e ambiental” serviu para um maior aprendizado para os alunos, conhecendo cada passo na construção de uma horta e observando a importância de ter uma alimentação saudável sem o uso de agrotóxico, produzindo assim uma horta orgânica, 100% desses alunos que participaram do projeto aprenderam como manusear os canteiros e as culturas implantadas.

REFERÊNCIAS

CASTRO, C. M.; COIMBRA, M. O Problema Alimentar no Brasil. São Paulo: UNICAMP – ALMED, 1985. 213p.

CONTE, G. M. Troca de saberes construindo diálogos entre conhecimento científico e saber popular. Cadernos de Agroecologia, 2011.

TURANO, W. A. Didática na Educação Nutricional. In: GOUVEIA, E. Nutrição Saúde e Comunidade. São Paulo: Revinter, 1990. 246 p.

VILLAR, J. P.; CRUZ, N. A. C.; CONDÉ, L. P.; MOREIRA, F O; CARDOSO, I, M.; CONTE, G. M. Troca de saberes construindo diálogos entre conhecimento científico e saber popular. Cadernos de Agroecologia, 2011.

INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA (INTESOL-UNILAB).

Clébia Mardônia Freitas Silva¹, Maria Augusta Silva², Miller Clementino Cruz³.

¹ Professora Adjunto I, Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB),
Coordenadora INTESOL.

²Estudante de Agronomia, UNILAB.

³Estudante de Agronomia, UNILAB

INTRODUÇÃO

A Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (INTESOL-UNILAB), ação vinculada à Pró-Reitoria de Extensão é fomentada pelo Instituto de Desenvolvimento Rural, aprovado em dezembro de 2013 pelo CNPq processo Nº 409999/2013-0, é uma proposta de extensão e desenvolvimento tecnológico. Busca em suas diversas ações atender a comunidade interna e, principalmente externa articulando o ensino, a pesquisa e a extensão.

Propõe atuar diretamente com coletivos sociais, étnicos, raciais diversos, estruturalmente excluídos das políticas públicas no Brasil e nos países parceiros da UNILAB. A metodologia de ação da INTESOL-UNILAB está vinculada a sete eixos estratégicos: Educação e Formação; Administração e Comunicação; Produção e Comercialização; Arte e Cultura; Consumo Ético e Solidário; Inclusão Financeira e Microfinanças Solidárias e Fortalecimento da Política e do Marco Legal da economia solidária. Está pautada na educação popular e na relação dialógica do saber científico com o saber empírico, desse modo, utiliza na sua prática o saber apropriado.

A Economia Solidária surgiu na década de 1970 a partir dos movimentos de base e, utiliza em sua prática a educação popular. Desde então, vem se difundindo pelo mundo como estratégia de superação da pobreza e das desigualdades sociais, através de mecanismos como: concessão de microcréditos solidários a pequenos empreendedores; formação de redes de produção, consumo e comercialização solidária. (SABOURIN, 2009; SINGER, 2002).

Almeida Filho e Ortega (2007) contribuem reafirmando que a economia solidária no meio rural tem se evidenciado a partir de práticas solidárias com agricultores familiares e vem representando um salto na inserção social e produtiva destes.

Contribuindo com as constatações acima, a INTESOL iniciou suas ações em dezembro de 2013 e, vem incubando diretamente quatro (04) empreendimentos solidários distintos englobando produtores (as) de artesanato e confecção e da Agricultura Familiar. Conta atualmente com uma equipe de 05 professores pesquisadores, 02 pesquisadoras e 14 discentes dos diversos institutos da UNILAB.

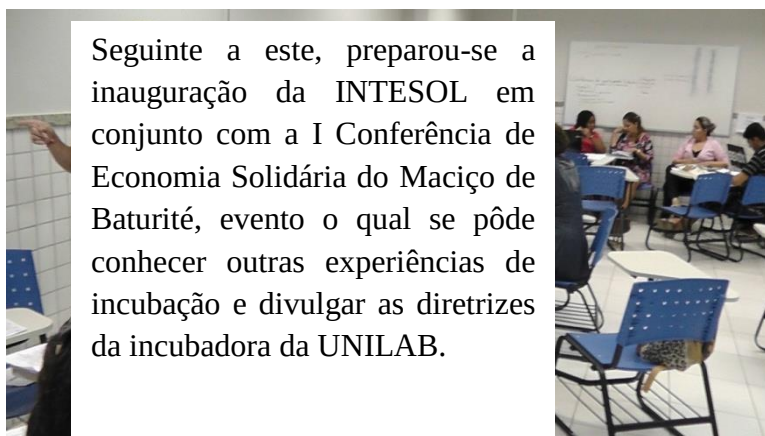
Vem realizando 02 pesquisas - inclusão financeira no Maciço de Baturité e diagnóstico situacional dos grupos incubados; a formação dos bolsistas; a orientação ao Colegiado Territorial do Maciço de Baturité e a articulação de parcerias, além da representação nas diversas instâncias de participação cidadã.

A INTESOL vem se consolidando como uma ação de relevante contribuição à pesquisa e extensão na UNILAB e contribuição com o desenvolvimento do Território do Maciço de Baturité, no Ceará.

MATERIAL E MÉTODOS

Os métodos usados para atingir as propostas e metas da INTESOL iniciaram por meio da educação e formação dos bolsistas envolvidos, para que pudessem conhecer mais profundamente a economia solidária como fator de mudança social e entender o tipo de metodologia a ser trabalhado com os grupos incubados.

Nas primeiras semanas de implantação do projeto houve várias reuniões com especialistas na área de economia solidária, metodologia de grupo, educação em microfinanças, questões de gênero e outros com o intuito de formar os bolsistas, apresentá-los a proposta e a maneira de atuação da incubadora, culminando na elaboração do planejamento estratégico.



Seguinte a este, preparou-se a inauguração da INTESOL em conjunto com a I Conferência de Economia Solidária do Maciço de Baturité, evento o qual se pôde conhecer outras experiências de incubação e divulgar as diretrizes da incubadora da UNILAB.

Nesse evento, houve

acompanhamento da mídia e a participação de pessoas importantes ligadas a economia

solidária, ou seja, foi um momento de apresentação e aprendizado para os envolvidos na INTESOL.

Logo após esses eventos, iniciaram-se as pesquisas de campo e mapeamento dos empreendimentos incubados com o objetivo de estabelecer a compreensão compartilhada de conceitos e valores de incubação sob a óptica de diferentes instituições de Ensino Superior e experiências de organizações governamentais e não governamentais, além de conhecer e se apropriar de conhecimentos, saberes e práticas relacionados à economia solidária.



Fig. 02 – Evento de Troca e Experiência e inauguração INTESOL, 2014

Em campo, procurou-se, por meio de questionário e rodas de conversa, explanar acerca da realidade da comunidade a qual estão inseridos e compreender as suas necessidades e só depois formular um plano de atuação. Utilizou-se do ônibus disponibilizado pela Universidade para fazer as visitas aos grupos beneficiados e a outras experiências de incubação.

Para contribuir com a formação dos bolsistas, foram planejadas várias visitas de intercâmbio de experiências relacionadas ao tema da economia solidária e da intervenção que será feita com os grupos incubados, como por exemplo, a experiência do Banco Palmas, no qual se pôde conhecer o trabalho realizado com a economia solidária, microcrédito e moeda social e de como esses projetos, entre tantos outros feitos no conjunto Palmeiras vêm contribuindo para o desenvolvimento do bairro, sendo este desenvolvido considerando a cultura local, a necessidade de gerar renda e oportunidades de empregos e elevar a autoestima dos moradores e, a Incubadora Universitária de Empreendimentos Econômicos Solidários da Universidade Vale do Acaraú (IEES-UVA) com o objetivo de conhecer sua experiência e sua atuação na prática com os grupos incubados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados vão demonstrar que mesmo a passos lentos, a INTESOL vem ganhando e conquistando espaço na UNILAB, especialmente no Maciço de Baturité. Iniciar com a troca de experiência no evento de inauguração em abril de 2014 significou o primeiro contato com

outras experiências de incubadoras nas universidades. A relação com o Maciço de Baturité ocorreu nesse mesmo período em ocasião da participação da INTESOL na organização e execução da I Conferência Territorial de Economia Solidária do Maciço de Baturité, realizada no dia 15 e 16 de Abril de 2014.



Fig. 03 – visita a cooperativa em Capistrano, 2014.



Fig. 04 – visita ao grupo Rede de Produtoras, 2014.

As visitas aos grupos incubados ocorreram logo em seguida. Entre Dezembro de 2013 e janeiro de 2014, foram realizadas visitas a todos os grupos potenciais com o objetivo de apresentar a INTESOL e, ainda, consolidar a adesão pela incubação. Na sequência, foi realizada uma pesquisa situacional em cada grupo e a consolidação da rede de produtores (as) de práticas não agrícolas e de unidades de produção familiares no período de maio a julho de 2014. Os resultados se encontram em fase de sistematização e, servirão para elaborar o plano de ação de cada grupo baseado em suas realidades.

Nesse mesmo período, foi elaborado um projeto de pesquisa intitulado “Inclusão Financeira no Maciço de Baturité: uma análise do acesso, uso e práticas financeiras da população de baixa renda”. A pesquisa encontra-se em andamento com previsão a ser concluída até junho de 2015.

As visitas de intercâmbio vêm proporcionando aos bolsistas e professores pesquisadores envolvidos a interação com o saber popular e o saber científico significando uma prática de saber apropriado.



Fig. 06 – Entrada principal da UVA, 2014.

Vinculada a esta ação existe um grupo para produção de conhecimentos onde docentes e discentes realizam estudos temáticos sobre educação popular, economia solidária, metodologia de trabalho com grupos, microfinanças e desenvolvimento territorial abordando questões relacionadas às temáticas transversais como gênero, geração, etnia, diversidade, cultura, pluriatividade entre outros. Dessa ação foram gerados até o momento 06 resumos com o envolvimento de todos os bolsistas para apresentação no I Encontro Universitário da UNILAB e a produção de 02 artigos envolvendo pesquisadores e ainda a elaboração de 03 projetos.

CONCLUSÃO

A Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (INTESOL) vem se afirmando como instrumento de integração ao ensino, pesquisa e extensão direcionada a atender a comunidade interna e principalmente, externa. A interação com a sociedade vem se dando pela inserção de grupos e empreendimentos a serem incubados através de diálogo e parceria com organismos públicos ou da sociedade civil organizada como prefeituras, governos estadual e federal, universidades, agências de fomentos organizações não governamentais, associações comunitárias e cooperativas, dentre outros.

Apresenta uma estrutura já internacionalizada, de multi-incubação, integração com as políticas públicas de desenvolvimento e o intercâmbio com os países da África, parceiros da UNILAB.

Vem concebendo a estratégia de inclusão social e produtiva como “ponte” importante para visibilizar, especialmente, o eixo extensão da UNILAB.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, Niemeyer & ORTEGA, Antônio César (Orgs). **Desenvolvimento territorial, segurança alimentar e economia solidária**. São Paulo, Alínea, 2007.

SABOURIN, E. **Camponeses do Brasil, entre a troca mercantil e a reciprocidade**. Rio de Janeiro, Ed. Garamond, 2009.

SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo:Fundação Perseu Abramo, 2002.

O I ENCONTRO INTERNACIONAL MULTICULTURAL DE CAPOEIRA E O I FÓRUM DE CAPOEIRA DA UNILAB (12 e 13 de setembro de 2014): UMA INICIATIVA DO PROJETO DE EXTENSÃO ECOS DA ÁFRICA NO CEARÁ: CAPOEIRA NA COMUNIDADE (REDENÇÃO, ANTÔNIO DIOGO E GUAÍÚBA).

Hermeson Freitas da Silva¹, Denise Rocha².

¹ Discente do curso de Humanidades, (IHL). Voluntário do projeto.

² Professora, Instituto de Humanidades e Letras (IHL).

INTRODUÇÃO

O I Encontro Internacional Multicultural de Capoeira e o I Fórum de Capoeira da Unilab foram realizados nos dias 12 e 13 de setembro de 2014, no *campus* da Liberdade, em Redenção-CE. Esses eventos tiveram como objetivo, de um lado, reunir autoridades da Unilab, de Redenção e de Acarape, e vinte Mestres de capoeira de vários estados brasileiros, dançarinos, músicos, capoeiristas, simpatizantes e visitantes da região do Maciço do Baturité, com o intuito de celebrar a capoeira e homenagear Mestres baianos, como Pastinha e Bimba, e o cearense José Sisnando de Lima, médico e capoeirista. E de outro, proporcionar a realização da Cerimônia do Batizado, uma comemoração de trocas de cordas, correspondentes às hierarquias.

A confraternização internacional da capoeira foi uma iniciativa do Projeto de Extensão ECOS DA ÁFRICA NO CEARÁ: Capoeira na comunidade (Redenção, Antônio Diogo e Guaiúba), coordenado pela Prof^a. Denise Rocha, da Unilab, em parceria com o Prof. Edcaro Oliveira Martins, da Fundação Axé Dendê, que foi elaborado em consonância com a Lei nº 10.639 (2003) e realiza atividades relacionadas ao tema capoeira, vinculadas à interdisciplinaridade (História, literatura, artes plásticas, cinema e esporte). Estão sendo ministradas aulas práticas e teóricas em duas turmas na Escola Maria Augusta Russo dos Santos, em Redenção, desde agosto de 2014.

1-CAPOEIRA: UM LEGADO ANCESTRAL AFRICANO COMO RIQUEZA CULTURAL BRASILEIRA

O registro da capoeira, como patrimônio cultural imaterial do Brasil e sua classificação como 14ª expressão artística, foram realizados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC), no ano de 2008:

A capoeira figura, assim, ao lado da ciranda de roda, do acarajé, das panelas de barro do Espírito Santo e do frevo, como um bem cultural brasileiro, pois reúne harmonia, arte, música, poesia, folclore, artesanato, esporte, diversão, dança, jogo, luta, rituais e tradição, em uma das mais genuínas expressões da nossa cultura popular. (MUNIZ, 2001, p. 1).

O reconhecimento da capoeira, como riqueza cultural brasileira, que faz parte da identidade nacional e tem adeptos no mundo todo, evoca sua trajetória diaspórica na sociedade brasileira -as adaptações, as proibições e punições no século XIX, o reconhecimento sociocultural e as leis de legalização nos anos 1930 e 1940- e sua tematização na literatura, nas artes plásticas e no cinema.

2- OBJETIVOS E METODOLOGIA (Projeto de Extensão Ecos da África no Ceará: Capoeira na comunidade (Redenção, Antônio Diogo e Guaiúba)).

O conhecimento do legado ancestral africano da capoeira e seu abasileiramento incluem-se na importância da aplicabilidade da Lei nº 10.639 (2003), a qual tornou a temática afro-brasileira obrigatória nos currículos do ensino fundamental e médio, e, por isso, se tornou a base para a elaboração do Projeto de Extensão ECOS DA ÁFRICA NO CEARÁ: Capoeira na comunidade (Redenção, Antônio Diogo e Guaiúba).

A Política de Extensão e de Relações Comunitárias da UNILAB (Diretrizes gerais), que se alicerça nos princípios da “Interação dialógica e respeito à diversidade e identidade cultural”, das “relações entre universidade e setores sociais” (diálogo, mão-dupla, “troca de saberes” e “superação do discurso de hegemonia acadêmica”) e da “interdisciplinaridade” foi também decisiva na elaboração do projeto que utiliza a metodologia bibliográfica e experiências anteriores da Profª. Denise Rocha em uma escola municipal, em Garça-SP, e do Prof. e Contra Mestre Edcaro Oliveira Martins, da Fundação Axé Dendê.

A cultura da capoeira (esporte, terapia, música, dança, etc.) em toda sua extensão (história, literatura científica e ficcional, cinema, teatro, pintura, escultura, etc.) já está sendo

levada, em forma de oficinas e aulas teóricas e práticas, à comunidade interna da UNILAB e à externa de Redenção, de Antônio Diogo e em Guaiúba. Essas cidades, localizadas no Maciço do Baturité, têm um histórico voltado à diáspora negra, à vinda dos africanos e sua descendência que preservaram elementos de cultura ancestral.

O projeto tem como objetivos, de um lado, fortalecer a socialização de jovens, principalmente a dos afro-descendentes, evocando a matriz africana, com destaque inicial para a aprendizagem, em oficinas, da história do esporte/dança/luta e seus reflexos na história do Brasil, na legislação, nas artes plásticas, literárias e musicais, para prosseguir com as aulas teóricas e práticas, que envolvem a aprendizagem das técnicas, da corporalidade, da musicalidade na busca de equilíbrio e de autocontrole. E de outro, dialogar com discentes de escolas regionais e da Unilab, oriundos de São Tomé e Príncipe, Cabo Verde, Angola, Moçambique e Guiné-Bissau, para troca de experiências socioculturais e a aprendizagem histórica da capoeira e seu abasileiramento.

Um dos objetivos almejados, a longo prazo, está vinculado ao retorno de estudantes africanos capoeiristas da Unilab -moças e rapazes- aos seus países de origem, para atuarem como multiplicadores da capoeira como cultura brasileira de raiz africana.

2.1-ATIVIDADES NA ESCOLA MARIA AUGUSTA RUSSO DOS SANTOS, EM REDENÇÃO.

Com o apoio do professor de Educação Física, Jorge Marinho, da Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Estudantis, foi estabelecida a parceria com Eliane Silva, Secretária de Educação de Redenção, que facultou o acesso à Escola Maria Augusta Russo dos Santos e a possibilidade de se ministrar aulas culturais, teóricas e práticas de capoeira, acompanhadas diretamente pela Prof^a. Denise e pelo Prof. Edy (Edcardo), no auditório e na quadra de esportes. O discente voluntário, Hermeson Freitas da Silva, atua na área de pesquisa sobre a capoeira com a Prof^a. Denise, bem como no planejamento pedagógico e na realização das aulas desportivas.²

² As atividades teóricas e práticas, que se realizam duas vezes por semana, em duas turmas com idades entre 14 a 16 anos de idade, são ministradas pelo Prof. Edy e sua equipe de Antônio Diogo -Ednaldo (Mau-Mau) e Jarlan (Faísca)-, entre outros, com o apoio de Hermeson e da Prof^a. Denise, a qual acompanha as aulas junto com as estudantes.

2.2- O I ENCONTRO INTERNACIONAL MULTICULTURAL DE CAPOEIRA E O I FÓRUM DE CAPOEIRA DA UNILAB (12 e 13 de setembro de 2014).

Os eventos 3 tiveram como objetivo reunir a comunidade acadêmica da Unilab e região, os representantes do poder público municipal de Redenção e de Acarape e a população em geral para celebrar a capoeira. Na ocasião, mestres capoeiristas do passado -Mestre Pastinha (1889-1981) e Mestre Bimba (1900-1974)- e do presente foram homenageados. Foi prestado tributo também ao médico cearense José Sisnando de Lima, que nos anos 1930 foi discípulo de Mestre Bimba, a quem apresentou ao governador Juracy Magalhães (1905-2001), que permitiu a legalização da capoeira na Bahia.



Figura 1- Roda de capoeira entre o **Contra Mestre Edy** e o **Mestre Marcelo**.

2.2.1- RESULTADOS DOS EVENTOS

Em concordância com a proposta de diálogo intercultural com a África, almejado pelo projeto, foi possível convidar para o I Encontro Internacional Multicultural de Capoeira e o I Fórum de Capoeira da Unilab o grupo de danças da etnia balanta da Guiné-Bissau e a equipe

3 A programação iniciou-se às 19h do dia 12 de setembro, com as apresentações culturais, com as saudações dos alunos africanos aos mestres capoeiristas, com a roda de capoeira e com as palestras *Capoeira: História e Cultura*, ministrada pela professora da Unilab Denise Rocha, e *A Capoeira e a Federação de Capoeira do Ceará*, realizada por Gersonilto de Sousa, presidente da Confederação Brasileira de Capoeira. Ele legitimou a eleição de Edcaro Oliveira Martins (Prof. Edy), como presidente da Federação de Capoeira do Ceará.

No dia 13 de setembro, depois da apresentação do grupo Afro-Nagô, de Campina Grande (PB), foi realizada a Cerimônia de Batizado, uma comemoração de troca de cordas, que, pelas suas distintas cores, simbolizam o progresso dos capoeiristas. Dela participaram discentes da Unilab e da Fundação Axé Dendê, de Antônio Diogo e de Guaiúba, bem como alunos da APAE de Guaiúba. Na ocasião o Prof. Edy recebeu a corda marrom que o eleva a categoria de Contra Mestre e seguiu-se a roda de capoeira. A programação dos encontros foi encerrada com a visita ao Museu Senzala Negro Liberto, em Redenção. Os eventos proporcionaram o recebimento de certificado (8 h).

de estudantes de países africanos (Unilab), os quais participaram da cerimônia de saudações aos mestres. Eles entenderam a importância de se estabelecer um vínculo mais profundo com a comunidade local, proporcionando a todos conhecer duas facetas de suas culturas: a da tradição musical e a da tradição da hospitalidade. Os eventos já renderam outros frutos.⁴

Além do mais foi possível estabelecer uma base para outro encontro a ser realizado em 2015 com a inclusão de palestras e comunicações sobre a capoeira e a interdisciplinaridade e com o objetivo de publicação de um livro com os resultados dos eventos.



Figura 2- Alunos africanos saúdam os Mestres de Capoeira.



Figura 3- **Karim Suleimane So** (Unilab), tocador de berimbau, estudante da Guiné-Bissau.

CONCLUSÕES

A realização do I Encontro Internacional Multicultural de Capoeira e do I Fórum de Capoeira da Unilab contribuiu, de um lado, para um amplo reconhecimento da universidade, como polo cultural afro-brasileiro, pois foram homenageados vinte Mestres capoeiristas do Brasil, que se inteiraram do projeto da Unilab e levaram tal conhecimento para suas regiões. E de outro, para demonstrar a importância da PROEX em proporcionar parcerias regionais, como

4 A solicitação para se estabelecer parceria com a Secretaria de Educação de Acarape, por meio de atividades em uma escola e cursos de capacitação docente para melhor aplicabilidade da Lei nº 10.639. Além de convites para participar de dois encontros de capoeira, com apresentação de palestra e oficina sobre os fatos históricos e culturais da capoeira, roda e a apresentação das danças da etnia balanta: o primeiro, em outubro de 2014, em Sobral (CE), e o segundo, em novembro, em Campina Grande (PB), cujo grupo musical Afro-Nagô abrilhantou o encontro com músicas e danças diversas.

a estabelecida com a Fundação Axé Dendê (Guaiúba e Antônio Diogo), por meio do Projeto de Extensão ECOS DA ÁFRICA NO CEARÁ: Capoeira na comunidade (Redenção, Antônio Diogo e Guaiúba), para divulgação da capoeira em seus aspectos interdisciplinares.

BIBLIOGRAFIA

MUNIZ, Marcos. **Belo Horizonte vai sediar o 3º Encontro Nacional de capoeira Angola.** Disponível em: <http://www.wallstreetfitness.com.br/fique_por_dentro/>. Acesso em: 11 abr. 2014.

O PAPEL DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NO FORTALECIMENTO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL NO TERRITÓRIO DO MACIÇO DE BATURITÉ E SEUS REBATIMENTOS NA GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E DO CONTROLE SOCIAL.

**Silvanar Soares Pereira¹ Francisco Dalber da Silva², Carmen Ariana da Veiga Delgado³,
Clébia Mardônia Freitas Silva⁴**

¹ Discente em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

² Discente em Agronomia, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

³ Discente em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais (UNILAB).

⁴ Professora Adjunto I, Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento territorial, apesar de ser uma experiência nova no Brasil, já desponta como uma estratégia viável para discutir os problemas das diversas realidades sociais do território, bem como os encaminhamentos de sugestões para resolver os problemas. No Brasil, são mais de 210 Territórios, cada um com suas particularidades, seus problemas e suas potencialidades. Nesta pesquisa propõe-se encaminhar um conjunto de

Um instrumento fabuloso de planejamento que cada um deles dispõe é o Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS), onde estão contidas as ideias, propostas e projetos apontados a partir de um diagnóstico participativo. No processo de construção do Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (PNDRS), sob a coordenação da antiga secretaria do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CNDRS), atual Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), foi definida princípios básicos que estão sendo mantidos na política deste governo. (ORTEGA & MENDONÇA, 2007)

Na lógica do Desenvolvimento Territorial, as políticas públicas não surgem dos gestores, mas a partir das discussões e debates travados entre estes e os representantes das diversas categorias e seguimentos do Território. Dentro da estrutura do Território, existem espaços ou fóruns de debates, discussão, encaminhamentos e aprovação dos projetos. Dentre estes, destacamos o Colegiado Territorial, que é o maior fórum de discussão e deliberação das proposições, os Comitês Temáticos ou Setoriais, que discutem de forma mais detalhada os

problemas e as proposições, e o Núcleo Técnico, que deve se apropriar das informações e das proposições e as transformarem em projetos. (CEARÁ, 2011).

A Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (INTESOL - UNILAB) vem contribuindo para consolidar a ação desses sujeitos coletivos, no que se refere à apropriação de conhecimentos e saberes, para uma intervenção mais qualificada. Alia a formação e a orientação técnica, bem como a participação nos processos decisórios e, consequentemente, no empoderamento dos sujeitos envolvidos. Contribui, portanto para fortalecer o Desenvolvimento Territorial significando uma intervenção balizada na participação cidadã e no exercício do controle social das políticas públicas. Vem colaborando para que esses sujeitos exercitem a plena cidadania.

MATERIAL E MÉTODOS

Território é um espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, compreendendo cidades e campos caracterizados por critérios multidimensionais, tais como o AMBIENTE, a ECONOMIA, a SOCIEDADE, a CULTURA, a POLÍTICA e as INSTITUIÇÕES, e uma POPULAÇÃO com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam IDENTIDADE e coesão social, cultural e territorial. Nesse contexto se insere o Colegiado Territorial do Maciço de Baturité (CODETEMB), representa para a INTESOL a estratégia de interação direta com o território.

O CODETEMB é um fórum de abrangência territorial, constituído por instituições da sociedade civil e das três esferas do poder público. Tem como função planejar ações e articular políticas públicas em prol do desenvolvimento rural sustentável do território e exercer o controle social sobre políticas e programas públicos. Criado em julho de 2008 e formado por 118 (cento e dezoito instituições) da Sociedade Civil e do Poder Público do Maciço de Baturité, representando os 13 Municípios, constitui uma das maiores instâncias de participação cidadã do Território. Também tem a responsabilidade de identificar as demandas locais, promover a interação entre gestores públicos e a sociedade civil e conselhos setoriais, contribuir com sugestões para a integração e qualificação de ações, além de divulgação das ações da SDT/MDA ou outras ações e políticas do Governo Federal para os Territórios.

No início do ano de 2014 o CODETEMB buscou a INTESOL para prestar assessoria técnica na orientação dos seus membros no que se refere à elaboração de projetos, no intuito de

fortalecer sua intervenção no controle social das políticas públicas e, consequentemente, na gestão do território.

Em Fevereiro de 2014 foi realizada uma oficina para identificar fortalezas e oportunidades, fraquezas e ameaças. Dessa ação foi elaborado o planejamento estratégico do CODETEMB formalizando a intervenção da INTESOL que culminou ainda na elaboração de um projeto específico para apoio ao desenvolvimento dos membros do CODETEMB.

Assim a INTESOL está diretamente envolvida na orientação dos sujeitos representantes do núcleo Dirigente e dos grupos temáticos ou setoriais do CODETEMB no que se refere aos seus processos formativos para intervenção no controle social das políticas públicas, orientação à organização das plenárias territoriais e na elaboração de projetos para atender as demandas do território. Visa contribuir para qualificar a “teia” da gestão social por meio do diálogo com as três esferas de governo e a sociedade civil, ou seja, contribuir para um colegiado territorial mais atuante e proativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado existem 03 projetos elaborados e em fase de aprovação pelas agências de fomentos; 01 planejamento estratégico elaborado; 01 rede de instituições de agroecologia implantada; 01 Fórum Territorial em fase de instalação.

Essa intervenção representou, no início um grande desafio para INTESOL já que a mesma se encontrava e ainda se encontra em fase de estruturação, todavia, aprender fazendo, tem sido um princípio abraçado que vem dando certo. A equipe INTESOL, assim como os membros do CODETEMB necessita passar por processos formativos para qualificar sua intervenção. Aprender fazendo vem representando para a INTESOL aprender com a experiência como defendido por Jonh Dewey, clássico da educação.

CONCLUSÕES

Resta claro que, a pesar dos desafios, a INTESOL vem ganhando nessa relação com o Colegiado Territorial, pois, ao qualificar a intervenção dos seus membros para o exercício do controle social das políticas públicas, além de contribuir para o desenvolvimento do território do Maciço de Baturité, vem otimizando seus resultados no que se refere a incubação dos grupos.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável**. Brasília, SDT/MDA, 2010.

CEARÁ. Secretaria de Desenvolvimento Agrário. Coordenadoria de Desenvolvimento Territorial. Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Território do Maciço de Baturité. Fortaleza: 2011.

ORTEGA, A.C & MENDONÇA, N. C. Estratégias de desenvolvimento territorial no Brasil: continuidade e rupturas. In ORTEGA A. C; ALMEIDA FILHO, N (Org). **Desenvolvimento territorial, segurança alimentar e economia solidária**. Campinas: Alinea, 2007.

PROJETO ÁFRICAS-BRASIL-MACIÇO DE BATURITÉ: REFAZENDO “NÓS”

Marygidiane Pinheiro Farias¹, Izabel Cristina dos Santos Teixeira².

¹ Graduanda do curso de Bacharelado em Humanidades, Bolsista da do projeto “Áfricas-Brasil-Maciço de Baturité: refazendo “NÓS”.

² Professora Adjunto I, Letras, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB), Coordenadora do Projeto.

INTRODUÇÃO

Como um dos objetivos primordiais do Projeto Áfricas – Brasil – Maciço de Baturité: refazendo “NÓS” e das diretrizes da UNILAB é interferir positivamente no ensino da região do maciço no município da qual está inserida, sendo assim a ação desse projeto incide no espaço local, atuando diretamente junto aos transformadores sociais, ou seja, os professores da rede pública de ensino médio de Redenção, para que eles despertem seus alunos para o uso dos meios que a UNILAB dispõe para formar uma sociedade internacional e multicultural, pois não pode ser esquecida a convivência cotidiana com as outras línguas faladas pelos discentes estrangeiros na UNILAB, o que poderá gerar novas formas de aprendizados na área da educação, por isso, esse projeto se dispõe a levar às escolas aspectos da cultura africana e afro-brasileira, levando informações socioculturais aos professores da Escola de Ensino Médio Padre Saraiva Leão do município de Redenção. Para isso fez-se o uso de literatura específica dessa área como uma das ferramentas de compartilhamento desses conhecimentos e também como meio de promover a interdisciplinaridade entre as distintas áreas que abrangem o ensino médio (Linguagens e Códigos e Arte; Ciências da Natureza e Ciências Humanas) contemplando no total de 16 professores da referida escola.

MATERIAL E MÉTODOS

Levantamento das escolas de Ensino Médio de Redenção e Acarape, no total de quatro escolas em Redenção e uma em Acarape, com visitas e questionário de como estava sendo a aplicação da Lei 10.639/03 nas mesmas.

Reunião com os professores, com a orientadora Prof. Dra. Izabel e a bolsista Marygidiane na Escola de Ensino Médio Maria do Carmo Bezerra em Acarape (22 de outubro de 2013, às 08 horas).

Reunião na Escola de Ensino Médio Pe. Saraiva Leão, Redenção (17 de outubro de 2013, às 14 horas).

Seminário e apresentação do curso e das oficinas de formação de professores na Escola de Ensino Médio Pe. Saraiva Leão, Redenção (16 de janeiro de 2014, das 13 às 16 horas). Na qual já firmamos como seria a plicado o projeto junto aos docentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Seleção de material didático com conteúdo interdisciplinar contemplando todas as áreas da Escola de ensino Médio Pe. Saraiva Leão.

Realização do curso e oficinas, cada módulo (20 horas, em encontros mensais de 04 horas por área de ensino, por quatro meses);

Proposta de criação de material didático, em conjunto, cartilhas, com as produções feitas pelos os professores da escola convidados a participarem do projeto, com relatos de experiências.

Dinâmicas de grupo de convivência para diminuir as dificuldades de promoção do ensino;

Produção do Relatório Final.

CONCLUSÕES

Com os dados levantados e analisados sobre a aplicabilidade da Lei 10.639/03 na escola de Ensino Médio Pe. Saraiva Leão, o programa do curso teve que ser adaptado por áreas de ensino, mas com a preocupação de um eixo em comum que foi a Literatura Africana, com material tratando do tema África em geral e peculiaridades de um continente tão diversificado.

Os temas elaborados a partir na seleção de material foram: Conhecimento da África e dos povos Africanos; Peculiaridades de alguns países Africanos; Relações de Gênero: Poligamia x Monogamia e As Manifestações Afro-brasileiras e a presença de quilombos no Ceará, que de pronto foram aceitos pelos professores, pois tem dificuldades com o tema e sabem da importância do debate.

Na primeira oficina os professores se disseram entusiasmados e questionaram alguns aspectos da cultura africana e da necessidade de mais iniciativas por parte dos órgãos competentes para promover cursos sobre África.

Cada oficina os professores se integram mais e já estão aplicando em sala de aula, principalmente em março na semana do fim da escravidão no Ceará e em maio que é nacional. Já conversam em uma feira cultural em integração com alunos estrangeiros da UNILAB e até mesmo em promover rodas de conversas com os mesmos para compartilhar saberes e trocas de vivência.

Sendo assim creio que esse projeto foi um primeiro passo para tornar real um intercâmbio com esferas de ensino diferentes, da escola com a UNILAB, com os alunos do município com os alunos estrangeiros que aqui estão para que se concretize o que está nas diretrizes da UNILAB a circulação de saberes interdisciplinares.

REFERÊNCIAS

AMÂNCIO, Iris Maria da Costa et al. *Literatura africana e afro-brasileira na prática pedagógica*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008

BRASIL. Diretrizes curriculares nacionais para a educação étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF:SECAD/ME,2004.

HERNANDES, Leila Leite. *A África na sala de aula*. 6ed. São Paulo: Selo Negro, 2008.

HOUNTONDJI, Pauln J. *Conhecimento de África, Conhecimento dos Africanos: duas perspectivas sobre os Estudos Africanos*. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 80, Março. 2008, p.149-160.

VIEIRA, José Luandino. *A estória do ovo e da Galinha*. In : Luaanda.ed.edições 70.

SITES

www.ceao.ufba.br/mafro, acessado em 03 de abril de 2014.

<http://tatianflor.vila.bol.com.br/tatiana.html>. acessado em 10 de março de 2014.

www.acordacultura.org.br/ acessado em 10 de abril de 2014.

<http://portalmeec.gov.br> acessado em 10 de abril de 2014.

www.palmares.gov.br acessado em 10 de abril de 2014.

www.seppir.gov.br acessado em 10 de abril de 2014.

QUARTA CULTURAL MACIÇO DE ARTE.

Nargila Maia Freitas da Silva¹, Vanéssia Gomes dos Santos².

¹ Graduanda do curso de enfermagem, arte e cultura (UNILAB).

² Cientista Social (UECE), Articuladora de Arte e Cultural (PROEX / UNILAB).

INTRODUÇÃO

Construir arte não se dá apenas por apresentar um texto, gravar um vídeo, cantar uma música ou concluir um monólogo. A arte, além disso, materializa vidas e dissemina sentimentos, nos colocando frente a realidades diversas e enfrentamentos múltiplos. Ao trabalhar com a comunidade externa, percebemos esta significância e o quão valioso é o trabalho dedicado a modificar uma realidade e transformar vidas. Assim, praticar a extensão universitária no fazer arte e cultura para um povo, é se colocar como transformador e revolucionário. Desta forma, apreciar a arte é produzir conhecimento a partir de um momento de cultura, desenvolvendo ideias e ações.

Segundo Ana Mae Barbosa, a Arte/Educação é todo e qualquer trabalho consciente para desenvolver a relação de públicos (crianças, comunidades, idosos, etc.) com a arte, como em um diálogo em que um está dentro do outro. Podemos perceber que a arte é uma forma de educação necessária e importante. Não se come arte, se digere para um local mais abrangente, nosso espírito, assim como para nosso intelecto. A Quarta Cultural Maciço de Arte veio com este propósito, de possibilitar trocas e saberes nas artes.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto Quarta Cultural Maciço de Arte deu início as suas atividades desde o ano de 2012/2013 e no ano de 2013/2014 deu continuidade as suas atividades. Como um espaço de disseminação de arte e cultura, o projeto era realizado às quartas-feiras, como o nome do projeto já diz, durante um ano, sempre às 18 horas nos espaços da universidade, como o anfiteatro, auditório, espaço de convivência e pátio administrativo.

O trabalho de produção do projeto tinha em sua preparação as etapas de pré-produção, execução e pós-produção de cada evento. Na pré-produção ficava localizada a divulgação

permanente onde contávamos com a contribuição das rádios locais, onde todas as quartas eram divulgados, os horários, a temática e o local. As redes sociais também foram grandes aliadas no que diz respeito a divulgar o projeto, como facebook, email e site da UNILAB. Também eram construídos pequenos cartazes para fixação em todo o campi. Construímos um instrumental para registro da frequência do público. Nesta etapa também era o momento da reserva de espaço físico mais adequado à atividade, a solicitação de materiais técnicos e transporte para os artistas. Construímos parcerias com escolas dos municípios de Redenção e Acarape, onde sempre se realizaram divulgações de acordo com faixas etárias de espetáculos e com professores das mesmas.

A execução baseava-se no evento em si, dependendo da programação proposta (dança, música, teatro, literatura, sarau, lançamento de livros, cinema) havia a preparação do espaço com a montagem das necessidades técnicas, a recepção dos artistas e a recepção do público. Toda a estrutura já ficava montada com 2 (duas) horas de antecedência ao evento. Durante a realização da atividade, como bolsista, estive encarregada pela recepção dos artistas, diálogo sobre alguma possível adequação da apresentação no espaço, apoio direto no momento das apresentações, registro em foto e vídeo, além do controle da lista de frequência.

A pós-produção tinha como foco principal a organização da memória do evento ocorrido, mas também se dando atenção a uma auto-avaliação de todos os procedimentos realizados. Tudo isso por compreendermos que a Quarta Cultural Maciço de Arte está em processo permanente de construção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o transcorrer do projeto, podemos perceber que a Quarta Cultural Maciço de Arte já se tornou uma opção de lazer de alunos da universidade e da comunidade externa. As programações diversificadas e contínuas todas as quartas, tem sempre um objetivo, e ao ser divulgado na cidade, acaba por atrair a comunidade universitária e a população de municípios vizinhos. Podemos também identificar, que os artistas do Maciço de Baturité sempre nos procuram, para apresentar seus espetáculos e obras artísticas, e desta forma, tínhamos a consciência de estarmos promovendo de forma expansiva, várias expressões de arte e cultura.

Como forma de captura de dados foi utilizada a lista de frequência de cada evento. Tivemos no total um número de público de 2.293 pessoas. A cada semana analisávamos o número e o perfil do público presente. Realizávamos desta forma um acompanhamento

buscando os motivos e construindo-se estratégias para fortalecimento das atividades. A análise deu possibilidade da proposição de melhores ajustes de horário, melhora de divulgação e também um busca permanente de dispor de uma programação diversa.

Criamos um levantamento com os números de cada atividade ao longo do ano que apresentamos a seguir:

Quarta Cultural Maciço de Arte				
Data da atividade	Título da programação artística	Linguagem artística	Quantidade de público	Tipo de divulgação realizada
03/07/2013	Capoeira do Evaristo	Dança	75 pessoas	site e rádio
10/07/2013	Grupo Tablado- Estampa Flamenca	Dança	59 pessoas	site e rádio
17/07/2013	Série Danças Brasileiras	Filme	23 pessoas	site e rádio
24/07/2013	Homenagem a Solano Trindade	Poesia	11 pessoas	site e rádio
31/07/2013	1º Jam Session da Unilab	Música	45 pessoas	site e rádio
07/08/2013	"5X Favela-Agora por Nós Mesmos"	Filme	24 pessoas	site e rádio
14/08/2013	Confia em Mim	Teatro	50 pessoas	site e rádio
21/08/2013	Lançamento de livro e vivência com o grupo Nação Pachamama	Poesia	46 pessoas	site e rádio
28/08/2013	Samba de roda na palma da mão	Filme	25 pessoas	site e rádio
04/09/2013	Grupo Arteefato- o Cavaleiro da ordem do deserto	Teatro	43 pessoas	site e rádio
11/09/2013	Circo Tupiniquim	Teatro	89 pessoas	site e rádio
18/09/2013	Alegria- Circu du Soleiu	Filme	34 pessoas	site
25/09/2013	Banda JR.3D	Música	17 pessoas	site e rádio
02/10/2013	Curtas sobre MPB	filme	34 pessoas	site
09/10/2013	Cantando e Contando com a Joana Joaninha	Música	78 pessoas	site e rádio
16/10/2013	Orquestra de Redenção e O auto da Barca do inferno	Música e Teatro	48 pessoas	site e rádio
23/10/2013	Documentário Timor Lorosae- o massacre que o mundo não viu	Filme	58 pessoas	site e rádio
30/10/2013	Frente e Frente com Deus- Associação Xinguerenguere	Teatro	60 pessoas	site e rádio
06/11/2013	Duo Finlândia	Música	73 pessoas	site e rádio
13/11/2013	Contaçon de histórias- Iroko e outros contos africanos	Teatro	61 pessoas	site e rádio
20/11/2013	Samba de Rosas e Afoxé	Música	85 pessoas	site e rádio
27/11/2013	Espetáculo Alembamento	Teatro	55 pessoas	site e rádio

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



04/12/2013	O verdadeiro presente de natal	Teatro	41 pessoas	site e rádio
11/12/2013	Grupo Corpoema	Poesia	46 pessoas	site
18/12/2013	Invictus	Filme	42 pessoas	site
08/01/2014	Documentário: Atlântico Negro- Na rota dos Orixás	Filme	18 pessoas	site e rádio
15/01/2014	MOVIMENTA: Romeu e Julieta: o encontro de Shakespeare com a cultura popular	Teatro	90 pessoas	site e rádio
22/01/2014	Letramento em Cena- Encontro do Clube do leitor com as ações de literatura e Allan da Rosa na Unilab	Poesia	50 pessoas	site
29/01/2014	Reisado Boi Coração	Música e Teatro	72 pessoas	site e rádio
05/02/2014	Espetáculo Humorístico Baú de Molecagem	Humor	114 pessoas	site e rádio
12/02/2014	Gustavo Portela	música	66 pessoas	site e rádio
19/02/2014	Lançamento Livro Pacotí	Literatura	82 pessoas	site e rádio
26/02/2014	Documentário Movimenta	Filme	50 pessoas	site
05/03/2014	Quarta de cinzas(ponto facultativo)			
12/03/2014	Espetáculo Avental todo sujo de ovo	Teatro	69 pessoas	site e rádio
19/03/2014	Feriado Estadual(Padroeiro do Ceará)			
26/03/2014	Espetáculo teatral Aos Trancos e barrancos	teatro	57 pessoas	site e rádio
02/04/2014	Sarau de poesias e lançamentos de livros	literatura	86 pessoas	site
09/04/2014	Curta metragem "A qualquer hora"	Filme	31 pessoas	site e rádio
16/04/2014	Osquestra Filarmônica Infante Juvenil de Redenção	Música	35 pessoas	site e rádio
14/05/2014	Espetáculo Boi estrela. Grupo Formosura	Teatro	28 pessoas	site
21/05/2014	Vivência artística cabo verdiana Maria Isabel	artes visuais	21 pessoas	site
28/05/2014	Associação de pais e amigos dos deficientes de Redenção	artes variadas	52 pessoas	site e rádio
07/06/2014	Terra Sonâmbula	filme	Sem público	site
18/06/2014	Curtas metragens danças brasileiras	Filme	30 pessoas	site
25/06/2014	Independência de Moçambique	artes variadas	120 pessoas	site

CONCLUSÕES

A vivência universidade/comunidade se faz de pequenos e fundamentais passos, por isso este projeto fez e faz parte de um fazer extensão diferenciada, onde podemos modificar

realidades e demonstrar o quanto de poder a extensão tem no âmbito da arte e cultura. A Quarta Cultural Maciço de Arte é isso, um espaço de troca, de experiências e motivações, um plural de raças, cores, sabores, vivências e vidas. O mundo precisa de mais arte, pois a arte também alimenta mundos e corações.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Célia Maria de Castro. Concepções e Práticas Artísticas na Escola. In: FERREIRA, Sueli (Org.) O Ensino das Artes: construindo caminhos. 1 ed. Campinas, SP. Ed. Papirus, 2001.

BARBOSA, A. M. 1975. Teoria e prática da educação artística. São Paulo, Cultrix.

GOHN, Maria da Glória. Educação não formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor. –São Paulo: Cortez, 1999.

TORRES, Carlos Alberto. A política da educação não formal na América Latina. Trad. Lólio Lourenço da Silva. –Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

SAMBA DE RODA: DO POPULAR AO ESTATUS DE PATRIMONIO.

Fabricio de Sena Ferreira, Naiane Jesus Pinto¹.

¹Bacharelado em Humanidades pela UNILAB. (Universidade da integração Internacional da lusofonia afro-brasileira).

RESUMO

Pretende-se aqui realizar uma análise de uma das vertentes da cultura popular brasileira, mais especificamente o samba de roda do recôncavo da Bahia. Este é o mote do presente trabalho que versa ainda sobre o premio recebido de patrimônio imaterial da humanidade em 2004. A importância desse movimento cultural que abarca varias contribuições dos diversos povos que representa a matriz cultural brasileira é vista aqui como uma forma de resistência. Dentro deste trabalho destacamos o recôncavo baiano como um celeiro de cultura alem de retratar a atual conjuntura do samba de roda.

Palavras-chave:Samba de roda. Memória Afro-Brasileira.Musica.Patrimônio.

O samba de roda é uma mistura de cultura que no Brasil se desenvolveu mais precisamente, no recôncavo baiano. Proveniente da mistura de cultura negra vinda da África e Européia com os Portugueses que se juntando com os nativos formou a miscigenação e com ela nasce o samba de roda que é uma identidade cultural do Brasil criada ainda no período colonial na formação do país.

No período colonial, o samba de roda era praticado pelos negros como distração. Durante os descansos nas senzalas e à noite quando eles acabavam de trabalhar, geralmente sobre o luar faziam o samba para se alegrar. Esses ritos e ritmos produzidos por escravos e descendentes que começaram a chegar ao recôncavo por volta do século XVI e misturando-se a expressões portuguesas e indígenas, formou o que chamamos hoje de samba de roda do recôncavo baiano.

O RECÔNCAVO E SUAS RIQUEZAS CULTURAIS

O recôncavo baiano é a região geográfica localizada em torno da baia de todos-os-santos e desde os tempos da colonização tem importante papel na historia, economia e cultura

do Brasil. A região de solo massapé favorável a plantação da cana de açúcar que no período colonial era o produto mais valioso e concentrava a mão de obra escrava. Nestas terras também aconteceram às revoltas que mais tarde resultou na independência do país como a revolta dos 5Malês. Os municípios de maior representatividade histórica e econômica no recôncavo que traz em sua cultura o samba são: Cachoeira com suas riquezas naturais, fábrica de charuto, a festa da irmandade da boa morte e o grupo de samba Esmola Cantada. São Felix tem o grupo Filhos de Nagô. São Francisco do Conde além de suas riquezas naturais traz patrimônios arquitetônicos como a primeira escola agrícola da América latina, a primeira refinaria de petróleo do Brasil e os grupos de samba de roda como o samba chula Filhos da Pitangueira e Samba raiz de Angola. Santo Amaro da Purificação tem filhos ilustres reconhecidos no Brasil inteiro como a lendária Edite do prato e o grupo samba de roda de São Braz. Além desses municípios temos ainda Maragogipe, Cruz das Almas, Candeias, Madre de Deus, Santo Antonio de Jesus, Terra Nova e Teodoro Sampaio.

O samba de roda é uma das manifestações culturais mais fortes do recôncavo baiano. Nelson Werneck (1977) diz que o índio vivia no regime da comunidade primitiva, em organização tribal; O português, em regime feudal; O africano, no regime escravista. Cada uma dessas correntes humanas contribuiu para essa cultura e disso decorre o samba de roda. O samba é uma das manifestações culturais mais fortes do recôncavo baiano. Segundo alguns pesquisadores é derivada de matriz africana, manifestação chamada samba, batuque e a umbigada, composta de vertentes diversa como o samba duro, samba canção, samba exaltação, partido alto e outras, porém todas tem como matriz o samba de roda. A função do mesmo sempre foi animar as festas tanto religiosas como profanas, muito ligado ao candomblé e ao catolicismo popular, o samba pode ainda contribuir para a construção e afirmação das identidades dos afro-descendentes, sendo o tesouro do recôncavo para o mundo ao ser reconhecido como patrimônio imaterial.

O SAMBA COMO PATRIMÔNIO

O patrimônio cultural imaterial (ou intangível) da humanidade, também chamado patrimônio oral e imaterial da humanidade, é uma distinção criada pela organização das nações unidas para a educação, a ciência e a cultura (UNESCO) para a proteção dos saberes, tradições,

5 Revolta ocorrida em 1835 na Bahia contra o sistema de escravidão e a intolerância religiosa.

celebrações, músicas, danças entre outras formas de expressão que um grupo de indivíduos preserva para as gerações futuras em reverência a sua ancestralidade. Os bens imateriais são eleitos a partir da análise das candidaturas apresentadas pelos países signatários da convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial.

O samba de roda da sua gênese até os dias atuais nunca esteve estático, pelo contrário vem sofrendo algumas transformações como a forma de dançar e em 2004 recebeu a chancela de patrimônio cultural imaterial da humanidade. A UNESCO que é um organismo das Nações Unidas que cuida da Educação, Ciência e Cultura, adotou, em 2003, uma convenção sobre a salvaguarda do Patrimônio Cultural Intangível ou Imaterial.

O samba como toda cultura de matriz africana encontrou dificuldades para permanecer existindo, a exemplo da capoeira e do candomblé. O preconceito das elites dos diversos regimes políticos brasileiros sempre foi um entrave a sua existência, contudo, começou a ser reconhecido com o advento do estado novo, onde a cultura passou a ser vista como um meio de formação de identidade nacional e fomentadora do sentimento patriota entre os brasileiros, dando destaque ao samba exaltação em detrimento do samba malandro, a exemplo da música aquarela do Brasil de Ary Barroso.

O Patrimônio Imaterial é recente e se constitui como uma nova qualificação. Segundo Gonçalves (2002, p.111):

Recentemente construiu-se uma nova qualificação: o “patrimônio imaterial” ou “intangível”. Opondo-se ao chamado “patrimônio de pedra e cal”, aquela concepção visa aspectos da vida social e cultural dificilmente abrangidos pelas concepções mais tradicionais. Dentro dessa nova categoria estão: lugares, festas, religiões, formas de medicina popular, música, dança, culinária, técnicas, etc. Como sugere o próprio termo, a ênfase recai menos nos aspectos materiais e mais nos aspectos ideais e valorativos dessa forma de vida. Diferentemente das concepções tradicionais, não se propõe “tombar” os bens listados nesse patrimônio. A proposta é no sentido de se “registrar” essas práticas e representações e de se fazer um acompanhamento para verificar sua permanência e transformações.

Essa forma cultural eleita como patrimônio cultural da humanidade passou a ser a forma de expressão da cultura do recôncavo. Entre as diversas vertentes está o samba chula, a palavra no masculino significa chulo, adjetivo português que quer dizer vulgar ou grosseiro, a principal característica desse gênero está no cântico, geralmente duas pessoas cantam e os outros respondem o relativo, na maioria das vezes as mulheres. O relativo é uma estrofe cantada que

se constitui numa espécie de resposta a chula. O samba de roda e seus cantadores explora as diversas linguagem que são acessíveis, ainda que muitos deles não dominem a escrita, conseguem imprimir suas marcas identitárias nas suas canções, falando da afetividade, dores, amores, críticas, angustias e fé. De acordo com Nei Lopes (2010):

O samba entre quiocos (chokwe) de Angola, é verbo que significa “cabriolar, brincar, divertir-se como cabrito”. Entre os bacongos, angolanos e conglueses o vocabulo designa ‘uma espécie de dança que um dançarino bate contra o peito do outro’. E essas duas formas se originam na raiz multilinguística semba, rejeitar, separar que deu origem quibungo de-semba, umbigada – elemento coreografo fundamental do samba rural, em seu amplo leque de variantes, que inclui, entre outras formas, batuque, baiano, como, calango, lundu, jongo, etc [...]. Buscando comprovar essa origem africana do samba – nome que define, então, varias danças brasileiras e a musica que acompanha cada uma delas – veremos que o termo foi corrente também no prata como samba ou semba, para designar o candombe, gênero de musica e dança de negros bantos daquela região [..]. Responsaveis pela introdução, no continente americano, de múltiplos instrumentos musicais, como a cuíca ou puita, o berimbau, o ganzá e o reco-reco, bem como pela criação de maior parte dos folguedos de rua até hoje brincados nas Américas e no caribe, foram certamente africanos do grande grupo etnolinguistico banto que legaram á musica brasileira as bases do samba e grande variedade de manifestações que lhe são afins.

COM O RECONHECIMENTO DA IMATERIALIDADE OS SAMBADORES COLHEM OS FRUTOS.

O perfil dos sambadores e sambadeiras envolvidos pela patrimonialização do samba de roda, é que são todos homens e mulheres negros que tiveram uma vida muito difícil, repleta de privações materiais. Estão na faixa dos 60-80 anos, raramente tiveram acesso à escola e poucos dominam a língua escrita. Sobrevivem de pequenos serviços, agricultura de subsistência ou pensão do INSS. A maioria deles nasceu e viveu toda a vida na comunidade onde se encontra no recôncavo.

Embora hoje tenham acesso à informação fácil através dos meios de comunicação de massa, a concepção de realidade que têm está relacionada aos valores do mundo do trabalho braçal, aos valores do catolicismo, do candomblé e do samba. De um modo geral, eles apresentam uma visão de mundo marcada pela aceitação da dor e das dificuldades persistentes desde o sistema escravocrata. Ou seja, embora o cotidiano seja uma luta pela sobrevivência no

dia seguinte, esta luta pouco altera o quadro estrutural de pobreza, as relações de subordinação com aqueles que têm prestígio e poder e são normalmente brancos. Por outro lado, são plenos de vontade de viver e exercitam todo o tempo a inteligência, a imaginação expressas no samba. Costumam ter, inclusive, uma autoestima elevada quando se percebem no contexto do samba de roda.

Os sambadores e sambadeiras, desde o processo de patrimonialização e concessão ao samba de roda do título de Patrimônio Oral e Imaterial da Humanidade, pouco a pouco têm elevado sua autoestima e se reconhecem como realmente portadores de um saber e uma tradição cultural valorosa. Por outro lado, entretanto, desprovidos, em termos materiais, de quase tudo, atentos ao fato de que este processo resulta em dividendos políticos, honoríficos, financeiros e acadêmico-científicos para vários outros, reivindicam, de algum modo, “aparte que lhes cabe neste latifúndio”. E quando o fazem tendem a reproduzir a lógica perversa do capitalismo e de sua indústria cultural. Estamos, portanto, diante da possibilidade de que a proteção ao patrimônio do samba de roda, venha significar sua circulação num meio sócio cultural mais amplo como mercadoria e a despeito de sua condição de patrimônio da humanidade, torne-se um novo bem simbólico de um capitalismo vampiresco.

REFERÊNCIAS

AMOROSO, Daniela Maria. **Levanta mulher e corre a roda: estética e diversidade no samba de roda de São Felix e Cachoeira**. Salvador: Tese (Doutorado)- Universidade Federal da Bahia, 2010.

GONSALVES, José R. S. **O espírito e a cultura**. Rio Grande do sul:PUC, 2002.

LOPES,N. **A presença africana na musica popular brasileira**. Disponível em:
<http://ciranda.net/Brasil/ciranda-afro/article/áfrica-beco-do-samba-i>. acesso em: 28 mar. 2013.

PELEGRINE, Sandra C. A. **O que é patrimônio cultural imaterial**. São Paulo: Brasiliense, 2008.

SODRÉ, M. **A verdade seduzida**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988.

SODRÉ, Nelson Werneck. **Síntese de Historia da Cultura Brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1977.

SQUEFF, Enio. WISNIK, José Miguel. **Música (O nacional e o popular na cultura brasileira)**. São Paulo: Brasiliense. 2004.

VIANNA, Hermano. **O mistério do samba**. Rio de Janeiro: UFRJ. 2010.

SESSÕES EDUCATIVAS PARA IDOSOS DO MACIÇO DE BATURITE

**Andressa Paola Sousa Silva ¹, Paula Alves de Lima¹, Jerry Deyvid Freires Ferreira¹,
Paula Cristina Araújo Moraes¹, Rafaella Pessoa Moreira².**

¹ Graduandos em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

² Doutora em enfermagem. Professora Adjunta do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

INTRODUÇÃO

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial e, no Brasil, as modificações ocorrem de forma radical e bastante acelerada. As projeções mais conservadoras indicam que, em 2020, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas. A velocidade do processo de transição demográfica e epidemiológica vivido pelo País nas últimas décadas traz uma série de questões cruciais para gestores e pesquisadores dos sistemas de saúde, com repercussões para a sociedade como um todo, especialmente num contexto de acentuada desigualdade social, pobreza e fragilidade das instituições. O cenário se torna mais complexo quando se observa que, simultaneamente à carência geral de recursos, há dois segmentos etários, idosos e jovens, demandando programas específicos e recursos públicos, bem como habilidade, criatividade gerencial e capacidade de inovação para administrar a escassez por parte dos gestores.

No Brasil hoje é a cada ano, 650 mil novos idosos são incorporados à população brasileira, a maior parte com doenças crônicas e alguns com limitações funcionais. Em menos de 40 anos, o Brasil passou de um cenário de mortalidade próprio de uma população jovem para um quadro de enfermidades complexas e onerosas, típica dos países longevos, caracterizado por doenças crônicas e múltiplas que perduram por anos, com exigência de cuidados constantes, medicação contínua e exames periódicos.

O número de idosos no Brasil passou de 3 milhões, em 1960, para 7 milhões, em 1975, e 20 milhões em 2008 – um aumento de quase 700% em menos de 50 anos. Consequentemente, doenças próprias do envelhecimento passaram a ganhar maior expressão no conjunto da sociedade (GER et al, 2009).

Poucos são os projetos educativos voltados para idosos, com o intuito de informá-los sobre doenças cardiovasculares, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, onde a população idosa vem crescendo aceleradamente. Estudos sobre as condições e determinantes de saúde são fundamentais para subsidiar políticas de saúde voltadas a essa população.

Fazem-se necessárias ações de caráter educativo que são aquelas que se baseiam no intercâmbio de saberes científico e popular, visando estabelecer mudanças no estilo de vida do público alvo, ou seja, informar mais sobre doenças crônicas tais como: hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus (MENEZES AK et al, 2009).

Esse aumento parece dever-se a interação entre fatores genéticos predisponentes, alterações fisiológicas do envelhecimento e fatores de risco modificáveis como tabagismo, ingestão alcoólica excessiva, sedentarismo, consumo de alimentos não saudáveis e obesidade (MENEZES AK et al, 2009).

Tendo em vista informações tão sérias fez necessário incorporar ações direcionadas para a prevenção e controle de agravos, ou seja, medidas de educação em saúde do idoso. Este foi o objetivo deste projeto que realizou mensalmente oficinas educativas com diferentes temáticas para o público supracitado

MATERIAL E MÉTODOS

Projeto de Extensão de caráter educativo. Foi realizado com idosos, de ambos os gêneros, participantes de um grupo em um Centro de Referência da Assistência Social em Pacoti, Ocara, Itapiúna Ceará. Nestes Centros participam de atividades semanais uma média de 150 idosos, tais como grupo de forró, trabalhos manuais e projeto cordel. Esses grupos funcionam com o apoio de funcionários da instituição sob a supervisão de uma Assistente Social. Os idosos participaram de ações educativas sobre saúde cardiovascular que aconteceu uma vez por mês durante os meses de julho a junho, com as seguintes temáticas: atividade física, consumo de sal e tabagismo. Participaram das oficinas educativas pessoas portadoras de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus e pessoas não portadoras dessas patologias.

A cada encontro, inicialmente foi aplicado um formulário com perguntas sobre o conhecimento referente a temática discutida (pré-teste). Posteriormente, era iniciada a oficina educativa sobre o tema central do dia. Utilizamos como recursos didáticos um Datashow e cartazes com figuras sobre o tema. Ao final, foi aplicado novamente outro formulário com os

mesmo itens já investigados antes da oficina educativa, mas com o objetivo de pós-teste. Os dados foram tabulados utilizando planilhas do Excel 2010, posteriormente foram submetidos ao programa estatístico Epi Info na versão 3.5.2 para análise de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com dados obtidos, é possível perceber que os idosos participantes do estudo apresentavam um conhecimento prévio sobre a maior parte dos temas abordados nas oficinas educativas, no entanto, após sua realização, notou-se uma melhoria de conhecimento.

No que se refere à prática de atividades físicas, no CRAS de Pacoti a maioria dos participantes da sessão educativa sobre atividade física, 88,2%, era do sexo feminino e apenas 11,8% do sexo masculino. Ainda de acordo com os dados, a média de idade dos idosos era de 72 anos. Os idosos participantes tem consciência que praticar exercícios é uma forma de se manterem saudáveis e evitar doenças. Todos faziam atividades físicas com frequência tais como: caminhada dança e alongamento. Se exercitam três vezes na semana, de 30 minutos à 1 hora em media. Falaram ter mais disposição para outras atividades diárias. Eles sabiam da importância da prática de atividade física para o controle de suas respectivas doenças antes mesmo da oficina, 82,4% idosos destacaram também a importância de fazerem exame médico antes de se iniciar qualquer atividade física. Outro dado relevante é que os mesmos falaram da importância de fazer alongamento antes do exercício 82,4%. Mencionaram também as atividades físicas que achavam mais saudável praticar foram elas caminhada 94,1% e dança 58,8%. A Oficina contribui para mostrar aos idosos outros tipos de exercício físicos como hidroginástica, yoga. Em um estudo, (BARROSO et al, 2008) afirmou que as atividades físicas devem ser avaliadas e prescritas em termos de intensidade, frequência, duração, modo e progressão, o que reforça ainda mais a importância dessa prática, em especial para idosos. (GOBBI et al, 1997) ressalta que a difusão do exercício físico para idosos tem se tornado uma estratégia simples, barata e eficaz tanto para diminuir os custos relacionados à saúde quanto para melhorar a qualidade de vida, acentuando ainda mais sua importância na terceira idade.

Em relação a oficina sobre tabagismo, 100% dos participantes deste estudo sabe que fumar é prejudicial a saúde. Outro fato relevante é todos sabem que o órgão mais afetado pelo uso do cigarro é o pulmão. Muitos não tinham convívio com outros fumantes, o que é bom, evitando uma possível recaída com o cigarro. E hoje em dia os mesmos tinham consciência do mal causado pelo uso do cigarro. (GER et al, 2009) O tabagismo é considerado um relevante

problema de saúde pública em todo o mundo, as estimativas são de que 1/3 da população mundial adulta sejam fumantes, com prevalência de 47% na população masculina e 12% na população feminina. A mortalidade mundial, por doenças associadas ao fumo. Atinge cerca de 4,9 milhões de mortes por ano, o que representa 10 mil mortes por dia. Em seu estudo, (CORRÊA et al, 2003) afirmou que o tabagismo ativo é a principal causa isolada de doença e morte prevenível no mundo. O autor destaca ainda a importância que os trabalhos de aconselhamento exercem na conscientização desse público, principalmente aqueles desenvolvidos por profissionais da saúde, como enfermeiros, médicos e dentistas.

No que se refere a oficina sobre consumo de sal percebe-se que a mesma foi significativa visto que todos os participantes sabem que o consumo de sal não é saudável tendo em vista que as diretrizes que tratam do consumo de sódio para adultos foram alteradas. De acordo com a entidade, os adultos devem consumir menos de 2 gramas de sódio e pelo menos 3,51 gramas de potássio por dia. A diminuição do consumo traria tantos benefícios à população quanto o combate ao tabagismo, à obesidade e a promoção do uso de medicamentos para tratar hipertensão e os níveis elevados de colesterol.

CONCLUSÕES

Os idosos presentes apresentaram intenção ou motivação para uma melhoria e mudança em seus hábitos diários, achando-se aptos para controlar suas respectivas doenças tais como; hipertensão e/ou diabetes melitus e evitar não tê-las através de novas medidas obtidas com informações das oficinas. Propõe-se, mais atenção e/ou ações de planejamento a saúde do idoso, visto que informações sobre hipertensão e/ou diabetes mellitus e doenças cardiovasculares são pouco divulgadas e hoje em dia são consideradas um problema de saúde pública. Ações de saúde, políticas de prevenção e intervenção devem ser feitas, visando melhorar bem como prevenir malefícios a sua saúde.

REFERÊNCIAS

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 6. São Paulo: Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010.

CARVALHO, F. R.; PINTO, M. H. A pessoa hipertensa vítima de acidente vascular encefálico. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 15, n. 3, p. 349-355, 2007.

DIOGUARDI, G. S.; BORELLI, F.; PASSARELLI, O.; AMODEO, C. Hipertensão e esportes. **Rev. Soc. Cardiol. Est. São Paulo**, v. 15, n. 3, p. 197-203, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Promoção da Atividade Física “Agita Brasil”: Atividade física e sua contribuição para a qualidade de vida. **Rev. Saúde Pública**, v.36, n. 2, p. 254-256, 2002.

VIVA A VIDA: A CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NO PLANEJAMENTO FAMILIAR E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL.

Maria Auxiliadora Bezerra Fechine¹, Antonia Mayara Torres Costa², Daniele Sousa de Castro³, Luis Eduardo de Almeida Sousa⁴, Rafaella Pessoa Moreira⁵.

¹Médica, Doutora em Ciências Médicas, Professora efetiva do Instituto de Ciências da Saúde – UNILAB.

²Acadêmica de Enfermagem – UNILAB.

³Acadêmica de Enfermagem – UNILAB.

⁴Acadêmico de Enfermagem – UNILAB.

⁵ Enfermeira, Doutora em Enfermagem e Professora efetiva do Instituto de Ciências da Saúde – UNILAB.

Agência de fomento: PIBEAC/UNILAB/2013/2014.

INTRODUÇÃO

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, a adolescência corresponde à faixa etária entre os 12 e 18 anos (BRASIL, 1990), e é uma fase da vida de transição da infância para a idade adulta, onde ocorrem diversas transformações, tanto físicas como psicossociais (HERCOWITZ, 2002).

O Brasil é um país jovem: 30% dos seus 191 milhões de habitantes têm menos de 18 anos e 11% da população possui entre 12 e 17 anos, uma população de mais de 21 milhões de adolescentes. Apesar do número elevado, muitos desses jovens ainda não têm acesso a informações e serviços adequados ao atendimento de suas necessidades em termos de saúde sexual e reprodutiva que os estimulem a tomar decisões de maneira livre e responsável. (HERCOWITZ, 2002)

O fato preocupante, no entanto, é que as complicações relacionadas à gravidez e ao parto estão entre as principais causas de morte de meninas adolescentes de 15 a 19 anos de idade em todos os lugares do mundo, segundo relatório Situação Mundial da Infância 2011, da UNICEF. Estudos sobre a adolescência e sexualidade evidenciam a necessidade de abordagem

clara e livre de preconceitos, envolvendo família, escola, comunidades religiosas, ambientes prestadores de assistência à saúde e de formação profissional habilitada e capacitada.

A realização da intervenção objetivou ampliar o conhecimento dos adolescentes sobre os métodos de planejamento familiar e a necessidade de prevenção da gravidez na adolescência, conscientizando-os do seu papel na construção da sociedade e como agentes de sua própria vida. Entre os benefícios encontrados, além de oferecer conhecimento aos adolescentes diminuindo os riscos de uma gravidez precoce ou DST, os professores e principalmente os alunos da UNILAB, tiveram a oportunidade de incorporar um conteúdo humanístico ao seu conhecimento técnico, levar o conhecimento à prática e promover a interação entre a Universidade e a comunidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Consistiu em um Projeto de Extensão de caráter educativo voltado à promoção da saúde e prevenção de agravos, enfatizando a educação em saúde, que foi realizado com adolescentes, de ambos os gêneros, na faixa etária de doze(12) a dezoito(18) anos, regularmente matriculados no 8º e 9º ano nas escolas municipais de ensino fundamental do município de Barreira- Ceará. Possuindo 07 escolas de ensino fundamental com alunos no 8º e 9º anos, somando ao todo 687 alunos matriculados, que perfaz o público-alvo do presente projeto.

Os instrutores do presente projeto e também professores do Curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, juntamente com os alunos de graduação do Curso de Enfermagem, realizaram inicialmente oficinas de debates com os professores das respectivas escolas de ensino fundamental, visando à capacitação dos mesmos quanto às medidas de planejamento familiar, e a importância da prevenção da gravidez na adolescência, e esclarecendo a cerda do projeto "VIVA A VIDA". No momento foi realizado o agendamento das datas dos eventos junto aos alunos das escolas.

Posteriormente realizou-se palestras educativas com debate para grupos de 30 alunos cursando o 8º e 9º ano. A seleção dos alunos participantes firmou-se a partir da manifestação de interesse dos próprios alunos. O projeto incluiu visitas a cada quinze dias com duração de 4h durante 10 meses, no total de 20 encontros, às escolas de ensino fundamental inseridas no público alvo de presente estudo.

A cada encontro, os adolescentes foram recepcionados em uma sala de aula e, então, posicionados em cadeiras dispostas em círculo. Receberam uma pasta contendo folhas de papel

ofício A4, caneta, lápis e folder informativo a respeito do evento e sobre o tema: planejamento familiar e prevenção da gravidez na adolescência. Na ocasião os bolsistas distribuíram questionários que foram preenchidos no início da atividade(pré-teste) e, posteriormente, assistiram à palestra ministrada com auxílio de recurso audiovisual (datashow). Ao final debateram sobre o tema abordado na apresentação, com mediação dos discentes do curso de enfermagem, com a oportunidade explanarem suas dúvidas que persistiram e, logo após, os participantes preencheram um novo questionário(pós-teste). Os questionários foram avaliados posteriormente, evidenciando a evolução dos participantes com a atividade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados mostram que há a prevalência de meninas, sendo que no total de 263 alunos que participaram do pré-teste, 134 são do sexo feminino, correspondendo a (51,0%) e os meninos somam 129, correspondendo a (49,0%).

Distribuição Quanto ao Sexo		
1 - FEMININO	134	51%
2- MASCULINO	129	49%
Total	263	100%

TABELA Nº 1. Sexo dos alunos participantes do projeto "VIVA A VIDA"

Analisando a idade fornecida pelos alunos participantes foi possível formular uma tabela expositiva e verificar a predominância de jovens com treze(13) anos de idade, período inicial da adolescência.

Idade		
Não respondeu	41	15,60%
12	21	8,00%
13	118	44,90%
14	46	17,50%
15	21	8,00%
16	13	4,90%
17	2	0.8%
18	1	0.4%

TABELA Nº2: Idades dos alunos participantes.

É importante ressaltar que os adolescentes buscam na maioria das vezes informações sobre relações sexuais com os amigos e não a orientação dos pais ou profissionais da saúde, o que pode implicar em obtenção de informações errôneas, e a descoberta sobre o tema por meio da prática, gerando conseqüentemente uma possível gravidez precoce.

Com quem você já conversou sobre relações sexuais?		
Não respondeu	34	12.9%
Minha mãe	31	11.8%
Meu pai	8	3.0%
Irmão(ã)	7	2.7%
Um amigo	98	37.3%
Um parente	26	9.9%
Não lembro	59	22.4%

TABELA Nº3: Com quem você já conversou sobre relações sexuais?

Firmando-se aos dados coletados a importância das orientações esclarecedoras que foram oferecidas sobre o tema: planejamento familiar e prevenção da gravidez na adolescência, por meio dos Graduandos do Curso de Enfermagem da UNILAB, sob supervisão das professoras organizadores desse projeto de extensão.

CONCLUSÕES

Conclui-se por meio de evidências a inicial baixa informação e conhecimento inadequados dos adolescentes participantes em relação a sexualidade e prevenção da gravidez precoce, percebeu-se também que os jovens obtinham informações sobre o tema em questão, com pessoas desprovidas de conhecimento específico, ressaltando a importância da orientação passada nos debates oferecidos nesse projeto, e com isso satisfazendo os resultados esperado pelos idealizadores do projeto.

REFERÊNCIAS

Brasil, Ministério da Saúde. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1 de jul. 1996.

DATASUS. **Indicadores e dados básicos**.

GURGEL, MGI; ALVES, MDS; VIEIRA, NFC; PINHEIRO, PNC; BARROSO, GT.

Gravidez na adolescência: tendência na produção científica de enfermagem. Esc Anna Nery Rev Enferm 2008 dez; 12 (4): 799-05.

HERCOWITZ, A. Gravidez na adolescência. **Pediatria moderna**, São Paulo, v. 38, n. 8, p. 392-395, 2002.

JEOLAS, LS; FERRARI, RAP. **Oficinas de prevenção em um serviço de saúde para adolescentes: espaço de reflexão e de conhecimento compartilhado.** *Ciênc. saúde coletiva*. 2003, vol.8, n.2, pp. 611-620.

YAZLLE, Marta Edna Holanda Diogenes; FRANCO, Rodrigo Coelho and MICHELAZZO, Daniela. **Gravidez na adolescência: uma proposta para prevenção.** *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [online]. 2009, vol.31, n.10, pp. 477-479.

II ENCONTRO DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA - Resumos simples

A SUBVERSÃO DAS MULHERES NO ESPAÇO DE PRODUÇÃO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA: UM RELATO DE VIVÊNCIA COM GRUPOS DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA (INTESOL-UNILAB)

Francisca Valônia Souza Lemos¹, Dra. Luma Nogueira de Andrade².

¹Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras, bolsista INTESOL (UNILAB).

² Professora Adjunta, Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB), Colaboradora INTESOL.

RESUMO: O presente trabalho é resultado de uma das ações realizadas pela INTESOL – (Incubadora Tecnológica de Empreendimentos da Economia Solidária) da UNILAB, que tem como um dos focos as experiências vivenciadas por organizações de mulheres em associações e comunidades de Economia Solidária em Cajuás, localizada no município de Capistrano-CE, e Conjunto Palmeiras (Banco Palmas), em Fortaleza-CE. O estudo é do tipo etnográfico alicersado pela observação participante, uso do diário de campo e entrevistas. A primeira comunidade realiza um trabalho comunitário com foco na agricultura familiar e, a segunda com artesanato, ambas tem como protagonistas as mulheres. Neste contexto elas são personagens principais na produção de renda através da economia solidária. O que representa uma subversão do pensamento da sociedade conservadora machista que posiciona o homem como centro da atividade produtora. Em visitas realizadas as referidas localidades através do citado projeto, foi possível indenficar questões como: Qual a sistematização do trabalho destas mulheres? Qual o papel dos homens nestas organizações femininas? Como se estabelece as relações de poder entre mulheres e homens? Este trabalho tem apoio financeiro da CAPES e CNPQ.

Palavras-chaves: Mulheres, Subversão, Economia Solidária.

AÇÕES AMBIENTAIS PROMOVIDAS PELO PROGRAMA SEMEAR ALIMENTOS E IDEIAS: COLHER SAÚDE E DESENVOLVIMENTO

**Antonia Everlania Felix Araujo¹, Mykaelly Moraes Vieira¹, Luciana de Sousa Lima¹,
Edeliude do Nascimento Silva², Daniela Queiroz Zuliani².**

¹Graduanda do curso de Agronomia, do Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

²Química; Instituto de Desenvolvimento Rural, (UNILAB).

RESUMO: A falta de consciência diante dos transtornos causados pelo lixo depositado em locais inapropriados é um dos problemas mais frequentes enfrentados pelos governos municipais. Diante dessa problemática comum nos municípios de Redenção e Acarape, o Programa Semear alimentos e ideias: colher saúde e desenvolvimento promove através da implantação de hortas, ações de conscientização ambiental. Os proprietários dessas hortas foram incentivados, a fazerem compostagem com o lixo orgânico produzido pelas famílias e vizinhos para ser utilizado como adubo, evitando a destinação desses resíduos para os lixões. Foram diversos eventos realizados evidenciando a importância da reciclagem e compostagem, como formas de diminuir a quantidade de resíduos dispostos inadequadamente nas ruas. Dentre os eventos, destaca-se a comemoração ao dia do meio ambiente realizado no Anfiteatro da UNILAB (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira). Neste dia os alunos do ensino municipal de Acarape participaram de uma mística, e de uma palestra ministrada pela Família Soares, ressaltando o trabalho de reciclagem realizado por eles. Em parceria com a Secretaria de Infraestrutura de Acarape, os bolsistas do Programa Semear participaram da comemoração ao dia do meio ambiente no referido município, distribuindo mudas de árvores e panfletos com o horário da coleta de lixo. Através da mesma secretaria os bolsistas formaram uma roda de conversa sobre limpeza urbana com os alunos do PROJOVEM-Urbano. Salienta-se que com a adoção de dinâmicas as pessoas demonstraram mais interesse em discutir sobre a limpeza urbana e o dever de todos em participar dessas ações ambientais.

Palavras-chave: Conscientização, limpeza urbana, coleta seletiva.

AÇÕES EDUCATIVAS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE ATENÇÃO BÁSICA DE REDENÇÃO/CE.

Nené Inture¹, Thiago Moura de Araújo².

¹Acadêmica de Enfermagem, Bolsista de Extensão (PIBEAC), Instituto de Ciências da Saúde.
Curso de Enfermagem (Unilab).

²Enfermeiro, Professor Adjunto do Instituto de Ciências da Saúde (Unilab).

RESUMO: O cuidado de enfermagem ao indivíduo portador de ferida contempla seus aspectos biopsicossociais, desde a causa da lesão na pele até fatores emocionais decorrentes da formação da ferida. Atualmente, os profissionais da área da saúde conhecem mais do processo de cicatrização de feridas como também encontram disponíveis um arsenal de materiais e biomateriais que podem auxiliar nesse processo. A orientação dos profissionais e dos usuários do serviço de saúde sobre cuidados com feridas, principalmente crônicas, é essencial para o bem estar do indivíduo. Temos como objetivo das atividades de extensão realizar a orientação dos usuários das Unidades de Saúde (UBS) de Redenção/Ce sobre cuidados com feridas no domicílio e capacitar profissionais de enfermagem para cuidados com feridas nas UBS. Como metodologia, serão realizadas intervenções educativas com exposição oral e palestras com os profissionais; já com os usuários iremos utilizar orientações nas salas de esperar; entrega de folders informativos e orientação no domicílio. Espera-se com essas ações promover a saúde da população, em específico, dos usuários do serviço de saúde para tratamento e prevenção de feridas. As estratégias propostas visam o desenvolvimento de ação sócio educativa de enfermagem que desperte nos usuários e familiares a percepção e compreensão de autocuidado, como essencial à manutenção de uma vida ativa e autônoma. Observa-se que a análise das necessidades de treinamento é um passo inicial em um processo cíclico que contribui para formação global e estratégia educacional dos funcionários em uma instituição de saúde, bem como dos usuários dos serviços de saúde.

Palavras-chave: feridas; educação em saúde; usuário.

AFIRME AÇÕES: AÇÕES AFIRMATIVAS NO ENSINO MÉDIO AO ENSINO SUPERIOR

Debora Nascimento de Sousa¹, Felipe Gadelha Rocha², Lorena Victoria Lima de Andrade³

¹Graduanda em Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

²Graduando em Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

³Graduanda em Bacharelado em Humanidades (UNILAB).

RESUMO: O Projeto “**Afirme Ações: ações afirmativas no ensino médio ao ensino superior.**” objetiva realizar ações de extensão (oficinas) com as turmas de terceiros anos do ensino médio das escolas EEM Maria do Carmo Bezerra localizada na cidade de Acarape-CE, EEM Pe. Saraiva Leão, EEM Dr. Brunilo Jacó, EEEP Adolfo Ferreira de Sousa, EEM Camilo Brasiliense localizadas no município de Redenção e no distrito de Antônio Diogo. Essas ações visam promover o debate sobre ações afirmativas e educação no ensino superior brasileiro, tendo em vista a probabilidade de ingresso desses jovens estudantes na UNILAB (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira). Sabemos que nas diretrizes da UNILAB há o compromisso com acesso à educação em nível regional, bem como um forte incentivo à fomentação de temas que promovam uma maior compreensão da importância das ações afirmativas na inclusão social, como também ponte para uma verdadeira igualdade de oportunidade no meio educacional.

Palavras-chave: Ações Afirmativas, Educação, UNILAB.

AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA: TRANSFORMANDO QUINTAIS E AS RELAÇÕES PESSOAIS.

**Mykaelly Moraes Vieira¹, Antonia Everlania Felix Araujo², Luciana de Sousa Lima³,
Suelly Mary da Silva Lima⁴, Daniela Queiroz Zuliani⁵.**

¹Graduanda do curso de Agronomia, do Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

²Graduanda do curso de Agronomia, do Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

³ Graduanda do curso de Agronomia, do Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

⁴ Graduanda do curso de Agronomia, do Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

⁵Química; Instituto de Desenvolvimento Rural, (UNILAB).

RESUMO: A densidade populacional nas áreas urbanas e periurbanas têm gerado problemas na aquisição de alimentos e na oferta de empregos que atenda a demanda. Por isso o incentivo a implantação de hortas nas cidades pode contribuir para a geração de alimentos e renda, e consequentemente estreitar as relações pessoais bastante fragmentadas. Objetivou-se nesse trabalho uma análise do sucesso da implantação das hortas pelo o Programa Semear, nos municípios de Redenção e Acarape, e o impacto que essa ação causou nas famílias que aderiram ao Programa. O trabalho iniciou-se no período de janeiro, com entrevistas e visitas, e posteriormente um processo de triagem dos candidatos que se interessaram em implantar hortas em seus quintais. Apesar de serem selecionadas 22 famílias, 12 em Redenção e 10 em Acarape, apenas 4 hortas estão produzindo satisfatoriamente, devido a desistência das demais. As maiores dificuldades encontradas foram, disponibilidade de área e água para cultivo, presença de animais domésticos da vizinhança, falta de interesse e empenho por parte dos responsáveis pela condução da horta. Diante desses aspectos tornam-se necessárias algumas medidas para incentivar a comunidade a estreitar suas relações pessoais. Oficinas e conversas podem colaborar com o resgate de valores como compromisso, respeito, solidariedade entre os envolvidos na atividade produtiva. Mas para obter êxito nessa ação é necessário tempo para que a comunidade se sinta cômoda o suficiente para expressar seu potencial participativo.

Palavras-chave: Hortas, comunidade, valores.

ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DO LIXO DO MACIÇO DE BATURITÉ.

Eliane de Jesus da Costa de Carvalho¹, Cinthia Rachel Bibiano de Araújo¹, Mamede Antônio Alison da Silva¹, Silva Francisca Valdenúza Almeida¹, Ada Amélia Sanders².

¹Graduanda, Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

²Departamento de Engenharia de Energias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

RESUMO: O crescimento excessivo da produção de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no Brasil, e no mundo é um assunto preocupante que envolve questões ambientais, sociais e de saúde pública. A compressão da problemática do lixo exige mais do que desenvolvimento tecnológico, também pressupõem uma reflexão quanto ao seu impacto ambiental e o seu aproveitamento na produção de energia. Faz-se necessário que, a partir destas convicções, os descartes destes materiais aconteçam de forma adequada, para que não causem danos ambientais e nem a saúde pública. No Brasil ainda é comum o descarte desses resíduos sólidos em lixões. O Maciço de Baturité, por exemplo, utiliza desse método para o descarte dos seus resíduos. Apartir dessas observações, pretende-se realizar uma análise ambiental do atual cenário dos lixões que compõe o Maciço e melhorar o gerenciamento dos RSUs por meio de um programa voltado a educação ambiental, despertando na comunidade uma mudança na coleta destes resíduos domiciliares e municipais. Com isso potencializar a temática da reciclagem e um possível reaproveitamento energético. O projeto em questão será baseado em pesquisa bibliográfica, levantamento de dados, realização de entrevista, aplicação de questionário, pesquisa *in loco* e um levantamento das principais tecnologias disponíveis para o aproveitamento energético a partir destes resíduos.

Palavras-chave: RSU; Analise Ambiental; Caracterização; Potencialidade.

ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DO LIXO DO MACIÇO DE BATURITÉ

Cynthia Rachel Bibiano de Araújo¹, Eliane de Jesus da Costa de Carvalho², Antônio Alison da Silva Mamede³, Francisca Valdenúza Almeida Silva⁴, Ada Amélia Sanders Lopes⁵.

¹ Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

² Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

³ Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

⁴ Engenharia de Energias, Departamento de Engenharia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

⁵ Profa. Dra. do Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

RESUMO: A relação entre a geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e sua gestão, vem modificando ao longo do tempo. No entanto, ainda é comum no Brasil o descarte inadequado dos RSU em vazadouros a céu aberto (lixões). Este projeto busca, através de ações que envolvam a sociedade como um todo, promover uma conscientização e uma mudança de postura por parte dos mesmos quanto ao trato com o “lixo”. O objeto de estudo são os 13 (treze) municípios que compõe o Maciço de Baturité visando promover um melhor método de coleta e aproveitamento, bem como operações que solucionem ou minimizem os problemas gerados, buscando o combate ao desperdício e o desenvolvimento sustentável levando em consideração a realidade local. O projeto será baseado em pesquisa bibliográfica, levantamento de dados, realização de entrevistas, aplicação de questionário, pesquisa *in loco* e um levantamento das principais tecnologias disponíveis para o aproveitamento energético a partir de RSU.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos Urbanos, RSU, Maciço de Baturité, Gerenciamento Integrado.

ATIVIDADES EDUCATIVAS SOBRE SAÚDE CARDIOVASCULAR PARA IDOSOS NO SEU DOMICÍLIO.

Andressa Paola Sousa Silva¹, Paula Alves de Lima¹, Rafaella Pessoa Moreira²

¹ Graduandos em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

² Doutora em enfermagem. Professora adjunta do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

RESUMO: Diante do aumento do número de idosos na população mundial, ações devem ser direcionadas a esta população, devido a particularidades presentes nesta faixa etária, como a maior chance de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Assim, é necessário o desenvolvimento de ações que colaborem para a melhoria da qualidade de vida desta população. Estudos mostram que sessões educativas realizadas corretamente melhoram o conhecimento e a satisfação dos participantes. Podem desenvolver atitudes e habilidades, facilitar a autonomia, promover a adesão, torna-os capaz de entender como as próprias ações influenciam o padrão de saúde e favorecer a tomada de decisão, além de contribuir na redução do uso dos serviços e dos custos com a saúde (MOREIRA; SILVA, 2005). O projeto tem como objetivo desenvolver atividades educativas referentes à saúde cardiovascular com idosos em seu domicílio. Projeto de Extensão de caráter educativo que será realizado com idosos, de ambos os gêneros, em seu domicílio, participantes de Centros de Referências da Assistência Social de Acarape e Aracoiaba. Deverão ser realizadas seis visitas para desenvolvimento das atividades educativas em cada domicílio do idoso. A amostra será composta pelos cinco primeiros idosos que desejarem participar. Em cada encontro será abordada uma temática a seguir: hábitos alimentares, incluindo o uso do sal; sobrepeso e obesidade; prática de atividade física; tabagismo e etilismo. Este projeto tem caráter apenas de realização de atividades de extensão. Ações de saúde, políticas de prevenção e intervenção devem ser feitas, visando melhorar bem como prevenir malefícios a sua saúde.

Palavras-chave: Enfermagem; Educação em Saúde; Idoso.

ATUAÇÃO DE PROJETO DE EXTENSÃO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DE MULHERES.

Ihasmyne Sousa¹, Carolina Maria de Lima Carvalho²

¹ Acadêmica de Enfermagem, integrante do grupo de pesquisa e extensão Promoção da Saúde Sexual e Reprodutiva, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

² Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Docente do Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: O projeto Roda de Conversa na Promoção da Saúde física e mental de mulheres se propõe a desempenhar um papel social e educativo de grande valia na área da saúde, da psicologia, da educação, dentre outras áreas propondo discutir assuntos atuais e problemáticos para as mulheres, abordando diversos temas de interesse dessa clientela. Apresenta como objetivo geral promover a saúde física e mental de mulheres, desenvolvendo ações com foco na educação em saúde, ações de estímulo e exercício do autocuidado. Inspira-se na Roda de Conversa, um método de discussão que possibilita aprofundar o diálogo com a participação democrática, a partir da riqueza que cada pessoa possui sobre o assunto. Realizada no Centro de Referência para a Assistência Social – CRAS/Acarape com uma média de 30 mulheres. Na Roda cada integrante deve ter oportunidade de falar ou expressar o que pensa. O projeto foi pensado e elaborado com a finalidade de se tornar um espaço de interação, diálogo, encontro, de troca de conhecimentos, de promoção da saúde e também de discussão de diversos temas associados à saúde da mulher. Os encontros são registrados no livro de atividades educativas da equipe. Após a finalização de cada encontro com o grupo, é realizada uma avaliação da atividade proposta no dia e indagadas sugestões para os demais encontros. Os resultados esperados em curto prazo decorrentes das ações implementadas, incidem em aquisição de conhecimentos voltados a promoção da saúde física e mental das mulheres, atitudes e práticas voltadas para uma vida mais saudável.

Palavras-chave: Promoção da saúde; Saúde da Mulher; Roda de Conversa.

CAFÉ COM LETRAS – SABERES ACADÊMICOS E PRÁTICAS DOCENTES.

Antônio Glayson Rodrigues Evangelista¹, Cláudia Ramos Carioca².

¹Licenciando em Letras, Instituto de Humanidade e Letras (UNILAB).

²Doutora em Linguística, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

RESUMO: Este trabalho objetiva apresentar o projeto de extensão “Café com Letras – saberes acadêmicos e práticas docentes”. A ideia do projeto surgiu da proposta de haver encontros regulares com palestrantes (geralmente professores experientes ou ainda aqueles que recentemente concluíram uma pesquisa de doutorado ou mestrado) fomentando debates atuais e descontraídos sobre o estado da arte de suas pesquisas, assim como de suas práticas pedagógicas. O público alvo são os alunos do curso de Letras, Bacharelado em Humanidades e membros da comunidade. Pelo fato de os alunos ainda estarem no início de sua vida acadêmica, é necessário nutrir o interesse e o gosto pela pesquisa. O debate rico e produtivo sobre as experiências acadêmicas de docentes experientes que desenvolvam pesquisas é uma das principais consequências desse evento. Outra consequência é despertar o interesse dos alunos por pesquisas atuais na área de teoria linguística ou literária e até mesmo sobre a prática docente. A consequência direta disso é que a partir do contato com as palestras dos pesquisadores, os alunos poderão decidir se irão optar pela carreira de pesquisa além da carreira de docência. Em optando pela carreira de pesquisa, poderão ter os debates como um ponto de início em seu caminho de pesquisa. Entre os resultados esperados incluem-se: aumentar a motivação pela pesquisa e pela vida acadêmica, ampliar a divulgação de resultados de pesquisas realizadas por docentes de diversas áreas e o debate profícuo de temas atuais e relevantes nas áreas de interesse.

Palavras-chave: interação, discussão científica, saber acadêmico, prática docente, pesquisa.

CIRCUITO INTERCULTURAL E VIVÊNCIAS EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (CIVEJA): INSERÇÃO SOCIAL DA UNILAB NA EJA NO MACIÇO DO BATURITÉ.

Faustino Manuel Rodrigues¹, Nádila Cristina Lima Dos Santos Russo², Assis Anderson Ribeiro da Silva³, Davide Carlos Joaquim⁴, Jacqueline Cunha da Serra Freire⁵.

¹Bolsista PIBEAC, Discente de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicada (UNILAB).

² Bolsista PIBEAC, Discente de Ciências da Natureza, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

³ Discente, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

⁴Discente, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

⁵Professora, Coordenadora do CIVEJA, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: O Projeto Circuito Intercultural de Vivências em Educação de Jovens e Adultos (CIVEJA), vinculado ao Programa ECOSS – Centro de Referência em Educação de Jovens e Adultos e Cooperação Sul-Sul – se constitui numa ação de extensão universitária ancorada no tripé da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, concebido como um intercâmbio de múltiplos olhares. A experiência do CIVEJA tem se constituído como um instrumento de diálogo, de (re)conhecimento da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Brasil, a partir de municípios situados na área prioritária de atuação institucional da Unilab em âmbito loco-regional – Maciço do Baturité – e de Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), parceiros do ECOSS. São múltiplas as dimensões do Projeto que vem sendo dinamizadas: formação, comunicação, mobilização social. A dimensão da formação contempla a oferta do Curso de Atualização em Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Diversidade (s), na perspectiva do fortalecimento da Lei 10.639/2003 e discussões de gênero, diversidade étnico-racial, recorte geracional, entre outros. A realização de Círculos de Cultura em cada Polo com foco na Educação de Jovens e Adultos e Diversidade(s) também é parte constitutiva das ações em andamento. A dimensão da comunicação consiste na realização de Exposições – virtual, itinerante –, registros fotográficos sobre a EJA no Maciço do Baturité, produção de vídeo documentário, produção de matérias e registros para o Portal do ECOSS, entre outros. A

dimensão da mobilização social contempla o envolvimento da comunidade educacional e sociedade civil engajada com a EJA, com destaque à parceria com o Fórum de EJA do CE.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, Interculturalidade, Maciço do Baturité

CULTIVOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO E ACARAPE – CE.

Edeliude do Nascimento Silva¹, Maria Vanessa Lucas Araujo², Stallone da Costa Soares³, Glaudjane da Silva Viana⁴, Daniela Queiroz Zuliani⁵.

¹Discente de Bacharelado em Agronomia UNILAB / Bolsista PROEXT.

² Discente de Bacharelado em Agronomia UNILAB / Bolsista PROEXT.

³ Discente de Bacharelado em Agronomia UNILAB / Bolsista PROEXT.

⁴ Discente de Bacharelado em Agronomia UNILAB / Bolsista PROEXT.

⁵Docente do curso de agronomia da UNILAB.

RESUMO: O hábito de cultivar plantas, em espaços urbanos, acontece no mundo desde o surgimento das primeiras cidades. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento das espécies vegetais que compõem os cultivos dos quintais nos municípios de Redenção e Acarape (CE). Para fazer o levantamento das espécies foram realizadas 16 visitas domiciliares aleatoriamente, utilizando-se a metodologia da entrevista semi-estruturada. No total foram identificadas 254 espécies vegetais, as quais foram agrupadas em categorias de uso. Das 254 espécies cultivadas, 107 foram classificadas como alimentares (incluindo as fruteiras e hortaliças), 48 como plantas medicinais e 10 classificadas como ornamentais. Ressalta-se que entre as espécies, as alimentares são as que mais se repetiram nos quintais (mamão, manga, acerola, coco, goiaba e laranja) seguidas pelas hortaliças (coentro e cebolinha). Entre as plantas medicinais de maior ocorrência destaca-se hortelã, mastruz, capim santo, malvarisco e o boldo. Já entre as plantas ornamentais as que obtiveram maior representação estão a comigo-ninguém-pode e a boa-noite. Com os dados parciais do total de quintais que serão amostrados, percebe-se a importância e a frequência de cultivos também nas zonas urbanas. Os moradores possuem um conhecimento tradicional, sobre as plantas cultivadas em seus quintais e aproveitam os produtos, que contribuem para complementar sua alimentação diária. Observou-se que a maioria das plantas cultivadas, mesmo em pequenos espaços, faz parte da alimentação das famílias. Destaca-se a importância da prática do cultivo dos moradores de zonas urbanas.

Palavras-chave: Quintais urbanos, plantas medicinais, levantamento de espécies.

CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E DIVERSIDADE(S) NO MACIÇO DO BATURITÉ: EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DO CIVEJA/ECOSS/UNILAB.

Nádila Cristina Lima dos Santos Russo¹, Faustino Manuel Rodrigues², Assis Anderson Ribeiro da Silva³, José Verissimo Nascimento Filho⁴, Jacqueline Cunha da Serra Freire⁵.

¹Bolsista PIBEAC/UNILAB, Discente de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN).

²Bolsista PIBEAC/UNILAB, Discente de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA).

³Discente de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN).

⁴Pedagogo, Pró-reitoria de Graduação (Prograd), UNILAB.

⁵Docente, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN), UNILAB.

RESUMO: O Curso de Atualização em Educação de Jovens e Adultos e Diversidades(s) no Maciço do Baturité: experiência de formação continuada do CIVEJA/ECOSS/UNILAB constitui-se numa experiência de extensão universitária vinculada ao Centro de Referência em Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Cooperação Sul-Sul (ECOSS). O Curso vem sendo implementado a partir de um Eixo Articulador – Educação de Jovens e Adultos e Diversidades – e cinco Eixos Temáticos – ① Marcos Estratégicos da EJA; ② Educação ao longo da vida; ③ Currículo, Cultura e Diversidades; ④ EJA, conhecimentos e múltiplas linguagens; ⑤ EJA: cidadania, saberes e práticas educativas. O eixo articulador e temático são entendidos como elementos aglutinadores e articuladores dos conhecimentos, saberes e práticas educativas de EJA. Ofertado em dois Polos – Baturité e Redenção – o Curso agrega Educadores/as de nove municípios do Maciço do Baturité e totaliza uma carga horária de 120 horas, sendo 50% dessa na modalidade à distância. Entre os objetivos do Curso destaca-se o fortalecimento da implementação da Lei 10.639/2003, especialmente no âmbito da Educação de Jovens e Adultos; a realização de um mapeamento do perfil de professores/as que atuam na EJA no Maciço do Baturité; a produção de um memorial fotográfico sobre a EJA no Maciço do Baturité; entre outros. A experiência do Curso tem sido extremamente significativa para a formação de educadores do Maciço do Baturité com ênfase nas questões de diversidade(s) étnico-raciais,



gênero, geracional; vem se constituindo num processo de integração da Unilab com a rede pública de ensino e fortalecimento da inserção social da universidade.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos. Formação Continuada. Diversidade(s).

DIÁLOGO DOS SABERES.

Igor Simpício Teixeira¹, José Ribamar Furtado de Souza²

¹Estudante de agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

²Professor visitante nacional sênior, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

RESUMO: O Programa “Diálogo dos Saberes” pretende ser um espaço dialógico sobre o tema do Desenvolvimento Rural, de periodicidade mensal, que reunirá no campus da Liberdade, agricultores e agricultoras familiares e suas representações, populações tradicionais (indígenas, quilombolas, pescadores artesanais, entre outras), extensionistas, pesquisadores, docentes e discentes, lideranças rurais, movimentos sociais, organizações governamentais e não governamentais vinculadas ao espaço rural, elaboradores e executores de políticas públicas, representantes dos poderes executivo, legislativo e judiciário, agências de desenvolvimento, órgãos financeiros e outros interessados. Portanto, aproximar a universidade da sociedade, busca a construção coletiva do processo formativo de seus alunos, compartilhando com os atores sociais e institucionais a possibilidade de formulação de propostas para políticas públicas voltadas para o “rural”. Será realizado através de palestras, rodas de conversas, mesas redondas, oficinas e visitas de campo, utilizando uma metodologia fundada numa concepção dialética e dialógica de trabalho, cujos princípios nortearão a troca de saberes científicos e populares. Pretende ser um momento privilegiado de reflexão crítica sobre o “rural”.

Palavras-chave: Desenvolvimento Rural, troca de saberes, atores sociais.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE O USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, CEARÁ.

Ermanna Peixoto Lima¹, Francisco Hudson Malveira Freire², Leandro Danúbio da Silva³, Jeferson Falcão do Amaral⁴ e Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno⁵.

¹Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

⁴Farmacêutico, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

⁵Farmacêutico, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: No Brasil, a venda de medicamentos sem apresentação da receita é um problema grave de saúde pública. A cultura da automedicação e a falta de controle sobre a dispensação desses produtos em farmácias e drogarias são fatores que comprometem toda a cadeia de vigilância sobre a produção e utilização de medicamentos no país. No município de Barreira, Estado do Ceará, Brasil, a realidade, com algumas especificidades, obedece ao padrão nacional brasileiro, necessitando de ações que possam contribuir com o uso racional de medicamentos numa integração escola-saúde-comunidade por meio de práticas educativas. A promoção de palestras educativas seguidas de debates com periodicidade semanal com grupos de 30 alunos matriculados no 8º e 9º anos do ensino fundamental das escolas municipais de Barreira, e concomitantemente, a realização de oficinas de debate com o corpo docente das escolas será uma estratégia de educação para a população. Barreira possui atualmente, 660 alunos regularmente matriculados no 8º e 9º anos em 06 escolas municipais de ensino fundamental, onde serão realizadas as palestras. Antes e após cada palestra será aplicado um pré e pós-teste para avaliar se houve aquisição de novos conhecimentos por parte do público-alvo. Espera-se, então, que as ações aqui propostas possam contribuir com o uso racional de medicamentos, bem como, com o desenvolvimento científico dos alunos envolvidos no projeto, fortalecendo a função da Universidade no ensino, na pesquisa e na extensão.

Palavras-chave: Educação em Saúde, Uso Racional de Medicamentos e Barreira.

**EDUCAÇÃO INTERCULTURAL: DIALOGANDO COM A PEDAGOGIA INDÍGENA,
QUILOMBOLA E WALDORF.**

Anderson Gonçalves Costa¹, Neimilene Felipe de Sousa²

¹Graduando em Ciências Humanas, Instituto de Humanidade e Letras – UNILAB.

²Graduanda em Ciências Humanas, Instituto de Humanidades e Letras – UNILAB.

RESUMO: O projeto Afrodita: a arte, o cantar e o brincar nas educações interculturais realizou uma roda de conversa e vivência. A roda de conversa contou com a presença de representantes das comunidades e das pedagogias quilombola, indígena e Waldorf. A educação quilombola tem influência principalmente da religiosidade africana e afrodescendente, essas comunidades têm consciência e orgulho de sua identidade assim como relatado por alunos da escola quilombola. Percebe-se, no entanto, que na educação tradicional as questões africanas e afrodescendentes não são contempladas, ao contrário são esquecidas e subjugadas. É a partir desse contexto que surge a escola quilombola, uma escola que supre as necessidades específicas dos grupos quilombolas, especificidade da cultura, valores, economia e história desses povos. Interligando os conhecimentos escolares tradicionais a realidade e cultura local. A escola passa a ser o meio de transmissão das culturas e identidade contra o racismo e os estereótipos. A educação indígena, representada no evento pelo Pajé da comunidade de Pacatuba, professores e mulheres desta, como exposto, surge a parti da necessidade de preservar e repassar a cultura, e os saberes das populações indígenas que assim como a quilombola também são culturas marginalizadas na escola tradicional. A escola Waldorf é uma pedagogia que visa o desenvolvimento completo do ser nos três âmbitos, físico, armênico e espiritual. A pedagogia Waldorf foi desenvolvida por Rudolf Stiner com base na antroposofia. As crianças vivenciam atividades que desenvolvam o corpo físico, o anímico e o espiritual em cada setênio, conforme relatado pela professora Waldorf, Tatiana Branco.

Palavras-chave: Educação Intercultural, Pedagogia, Interculturalidade.

ENGLISH FOR ALL: INGLÊS PARA TOD@S NA UNILAB.

Davide Clode da Silva¹, Claudia Regina Rodrigues Calado², Ana Cristina Cunha da Silva³, José Sérgio Amâncio de Moura⁴, Tiago Martins da Cunha⁵

¹Estudante, Letras Língua Portuguesa (UNILAB).

²Professora, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

³Professora, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

⁴Professor, Instituto de Humanidades e Letras(UNILAB).

⁵Professor, Instituto de Humanidades e Letras(UNILAB).

RESUMO: O English For All: Inglês para Tod@s na Unilab é um projeto criado em 2012 e que também é conhecido como English Club ou Clube de Inglês. A sua implementação deve-se às seguintes razões: dar aos estudantes o ensejo de aproximação com a cultura de outros países por meio de conhecimento de uma Língua Estrangeira(LE); suprir a carência de conhecimentos em Língua Inglesa(LI) por parte dos estudantes, professores, técnicos, administradores, e participantes da comunidade; proporcionar a oportunidade para estudantes do programa de Iniciação Científica na UNILAB-PIBIC de ensinar/aprender a LI; promover o ensino/aprendizagem da língua inglesa, como segunda língua, aos alunos da UNILAB e a membros da comunidade. O projeto utiliza como material instrumental base a série New English File com a sequência Elementary, Intermediate e Advanced. Os encontros são duas vezes semanais no Campus da Liberdade com a duração de uma hora cada. Atualmente, o projeto conta com duas turmas do segundo e do terceiro módulo respectivamente. Com este projeto, espera-se municiar o público interno e externo com conhecimentos que lhes permitam ampliar e dinamizar o universo sociocultural.

Palavras-chave: English for All; Ensino de Língua Inglesa; Bolsa de Extensão.

**ESTUDO DE CASO DA PRÁTICA ESPORTIVA DO KARATÊ COMO
INSTRUMENTO DE INCLUSÃO SOCIAL DOS JOVENS DO MUNICÍPIO DE
ACARAPE - CEARÁ.**

**Francisco Andson da Paz Lima¹, Antônio Thiago Marcelino Oliveira ² e Maria Vilma
Moreira Faria³**

¹Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

²Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

³Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas
(UNILAB), pesquisadora INTESOL.

RESUMO: Esse artigo objetivou um estudo de caso da prática esportiva do karatê como instrumento de inclusão social dos jovens, em uma dinâmica cotidiana de qualidade de vida, e como tentativa de diminuir a probabilidade de inserção desses jovens no mundo da criminalidade. Trabalho realizado com atletas praticantes de karatê do Município de Acarape, beneficiados por uma política pública municipal através do Projeto Mais Educação - Programa coordenado pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD/MEC), em parceria com a Secretaria de Educação Básica (SEB/MEC) e com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação. Ele busca aumentar a oferta educativa nas escolas públicas oferecendo atividades optativas que são agrupadas em campos como acompanhamento pedagógico, meio ambiente, esporte e lazer, direitos humanos, cultura e artes, cultura digital, prevenção e promoção da saúde, educação científica, educação econômica etc. O problema de pesquisa desse trabalho foi compreender qual a percepção dos praticantes de karatê em relação aos benefícios, sejam físicos e mentais, como também na melhoria da qualidade de vida e inclusão pessoal na comunidade. A metodologia utilizada na coleta e análise dos dados teve uma abordagem qualitativa, observação participante, recursos audiovisuais - com intuito de captar o cotidiano dos atletas, por meio de vivência e entrevistas. Após a análise dos dados e das informações colhidas foi possível perceber que existem na visão dos participantes do Projeto efetivos benefícios físicos e mentais, melhorias na qualidade de vida e um aumento significativo de inclusão social.

Palavras-chave: Programa “Mais Educação”, Inclusão social, Karatê, Acarape.

GEOREFERENCIAMENTO DOS PONTOS DE ACÚMULO DE LIXO E EFLUENTES NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE ACARAPE-CE

Luciana de Sousa lima¹, Lidomar Silva Barbosa², Antonio Ricardo Souza Júnior³, João Bosco Lucio de Sousa⁴ e Daniela Queiroz Zuliani⁵

¹Graduanda em Agronomia, UNILAB/Bolsista PROEXT.

²Graduando em Agronomia, UNILAB/Bolsista PROEXT.

³Graduando em Agronomia, UNILAB/Bolsista PROEXT.

⁴Graduando em Agronomia, UNILAB/Bolsista PROEXT.

⁵Docente de agronomia da UNILAB.

RESUMO: Em ambientes urbanos o destino do lixo é um dos principais problemas enfrentados pelos municípios, causando poluição ambiental e apresentando como uma de suas consequências o comprometimento na saúde pública. O objetivo do trabalho foi georreferenciar os pontos de acúmulo de lixo e efluentes líquidos do município de Acarape. O trabalho foi realizado na área urbana do município, dividida em quatro bairros: Centro, São Benedito, Sítio Marrecos e São Francisco. A técnica utilizada foi o registro das coordenadas geográficas dos pontos onde se concentravam lixo acumulado, em pontos com Ausência de Depósitos de Lixo (ADL), Presença de Depósitos de Lixo (PDL), Efluentes Líquidos (EL) e Lixo em Efluentes Líquidos (LEL). A área de estudo compreendeu as principais ruas destes bairros, totalizando 65 ruas e 101 pontos georreferenciados. Dentre esses pontos 16,8% apresentavam odor característico de efluentes líquidos ou material orgânico em decomposição ao redor da área de acúmulo. E 83,2% não apresentavam esse odor característico. Apenas 9,9% representam efluentes líquidos e 90,1% representam acúmulo de lixo. Somente em 48,5% possuem depósitos para coleta de lixo e 51,5% apresentavam acúmulo de lixo e não apresentavam depósitos para coleta. A partir desses dados delineou-se um perfil dos principais pontos de acúmulo, que podem ser utilizado para sensibilizar a população a agir em conjunto com os gestores com a finalidade de mudar esse perfil colaborando com a limpeza da cidade.

Palavras-chave: Lixo, efluentes líquidos, educação ambiental.

GEORREFERENCIAMENTO DOS PONTOS DE ACÚMULOS DE LIXO EM REDENÇÃO-CE

**Stallone da Costa Soares ¹, João Bosco Lucio de Sousa ², Lidomar Silva Barbosa³,
Antônio Ricardo Souza Júnior⁴, Daniela Queiroz Zuliani⁵**

¹Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

²Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

³Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

⁴Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

⁵Química, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo identificar os pontos de acúmulo de lixo na zona urbana da cidade de Redenção-CE. Atualmente, conceitos como preservação do meio ambiente, dos recursos naturais, lixos urbanos, vêm causando sérias preocupações para a sociedade. A manutenção da limpeza das suas ruas é algo muito complexo, uma vez que, não existe coletas seletivas do lixo, destinação adequada dos resíduos sólidos, e a pouca conscientização de uma massa populacional maior, são comuns nessa região. O presente trabalho foi realizado nas ruas da cidade, localizada na Microregião do Maciço de Baturité-CE, distribuídos por: Centro, Conjunto Antônio Bonfim, e Alto de Bela Vista. Utilizou-se: o GPS (*Global Positioning System*) para marcação dos pontos, câmeras fotográficas para registros da situação local. Foram marcados 56 pontos de acúmulos de lixos e avaliou-se as seguintes situações: PDL (presença de depósito de lixo), ADL (ausência de depósito de lixo). Constatou-se que 59% dos pontos há PDL e 41% dos pontos há ADL. No centro da cidade, do percentual de pontos georreferenciados, 73% possuem depósitos. No Conjunto Antônio Bonfim 15%, Alto Bela Vista 6% e Rua do Fogo 6% dos pontos há presença de depósitos. Verificou-se que, embora a comunidade do Alto Bela Vista e a do Conjunto Antônio Bonfim, apresentassem um percentual menor de PDL, não havia acúmulo de lixo em grande quantidade, pois provavelmente os moradores colocam o lixo para ser coletado próximo ao horário que o carro coletor passa.

Palavras-chave: Preservação, Resíduos sólidos, Coleta.

INCENTIVO DO USO DE DEFESIVOS NATURIAIS E BIOFERTILIZANTES EM HORTAS URBANAS EM REDENÇÃO-CE

Glaudjane da Silva Viana¹, Maria Vanessa Lucas Araújo ¹, Edeliude do Nascimento Silva ¹, Cilmaria Talyne de Araújo Costa ¹, Daniela Queiroz Zuliani ²

¹ Graduanda em Agronomia UNILAB/Bolsista PROEXT.

² Docente do Curso de Agronomia da UNILAB.

RESUMO: O cultivo de hortaliças nas cidades normalmente tem como principal objetivo a produção de alimentos saudáveis. Assim, para se combater pragas e doenças, devem ser usados defensivos naturais e para fertilização do solo o uso de biofertilizantes. O presente trabalho tem por objetivo incentivar o uso de defensivos naturais e biofertilizante em hortas urbanas, nos cultivos realizados na cidade de Redenção – CE, em uma das casas participantes do Programa de extensão Semear Alimentos e Ideias: Colher Saúde e Desenvolvimento. Para isso, foi realizada uma oficina, em que houve a produção de biofertilizante e defensivo natural à base de castanha de caju e álcool. O defensivo natural, após a produção deve ser utilizado após o terceiro dia e recomendado até 15 dias após o preparo. O biofertilizante após 15 dias. O uso destes servirá para amenizar problemas de baixa taxa de emergência de plantas por consequência de pragas, principalmente, formigas e melhorar a fertilidade do solo. Os proprietários da casa onde se realizou a oficina ficaram interessados em aprender a produzir o defensivo natural e o biofertilizante continuamente, pois perceberam o quanto são importantes para o sucesso de sua horta. Dessa forma, incentiva-se o uso de produtos alternativos para o combate de pragas e doenças e o aumento da fertilidade do solo.

Palavras-chave: Alimentos, hortaliças, produtos naturais.

INCLUSÃO FINANCEIRA E MICROFINANÇAS: A INTERVENÇÃO DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NESSE EIXO.

Ana TÁCILA Lima da Silva¹, Francisco Evilásio Domingos da Silva² e Clébia Mardônia Freitas Silva³

¹Discente do Curso Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista INTESOL.

²Discente do Curso Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista INTESOL.

³Professora Adjunto I, Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB), Coordenadora INTESOL.

RESUMO: A inclusão financeira tem sido pauta das agendas nacionais e internacionais. Para o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a emergência com que deve ser tratado o assunto concernente a incluir a maioria da população para, em longo prazo, ocorrer desenvolvimento, sugere mudanças contínuas. Este trabalho visa apresentar a estratégia de intervenção da INTESOL no eixo “**Ações de promoção da inclusão financeira e das microfinanças solidárias**”. Uma das formas de incluir os grupos incubados no sistema financeiro é através das microfinanças solidárias associando-se também a noção de sustentabilidade, continuidade e viabilidade da operação de crédito. Utilizando tecnologias adequadas para atender seu público a INTESOL vem estudando o mercado no maciço de Baturité, as metodologias de utilização do crédito, e por fim incentivos à promoção das microfinanças na região através do desenvolvimento de uma pesquisa. Outro aspecto importante que será trabalhado é a educação financeira para que essas pessoas possam utilizar de forma correta o crédito. Quando citamos microfinanças solidárias estamos nos referindo a uma modalidade de crédito criada para atender a demanda da comunidade, por exemplo, o Banco Palmas e o sistema CRESOL. Trabalhar esse eixo na INTESOL poderá ser de grande relevância tanto para contribuir com a sustentabilidade dos grupos incubados, como para o desenvolvimento local.

Palavras-chave: inclusão financeira, microfinanças, finanças solidárias.

INTERVENÇÕES EDUCATIVAS NA AUTOMEDICAÇÃO EM USUÁRIOS DO MUNÍCIPIO DE REDENÇÃO-CE

Francisco Clécio da Silva Dutra¹, Maria Auxiliadora Bezerra Fachine², Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno³, Jeferson Falcão do Amaral⁴

¹Biólogo, Acadêmico de Enfermagem – UNILAB.

²Médica, Doutora em Ciências Médicas, Professora do Instituto de Ciências da Saúde – UNILAB.

³Farmacêutico e Químico, Doutor em Farmacologia, Professor do Instituto de Ciências da Saúde – UNILAB.

⁴Farmacêutico, Doutor em Farmacologia, Professor do Instituto de Ciências da Saúde – UNILAB.

RESUMO: A automedicação é definida como o uso de medicamentos sem prescrição médica, onde o próprio paciente decide qual fármaco vai utilizar. Inclui-se nessa designação genérica a prescrição ou indicação de medicamentos por pessoas não habilitadas. Há a necessidade de uma informação de qualidade sobre medicamentos, fazendo com que a automedicação seja realizada de forma responsável. O objetivo do projeto de extensão será avaliar a automedicação no município de Redenção-CE e aplicar um trabalho de Educação em Saúde no uso racional de medicamentos da “Farmácia Caseira”, promovendo a saúde pela redução dos riscos da automedicação. Após a autorização da ação de Educação em Saúde por parte do usuário, o projeto será realizado em 04 fases: 1ª fase (diagnóstico situacional), 2ª fase (Intervenção educativa), 3ª fase (avaliação da intervenção educativa), 4ª fase (exposição dos resultados): os resultados do processo de educação no uso correto de medicamentos serão apresentados à Vigilância Sanitária municipal. O presente projeto será executado com o apoio das Equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), tendo por fim o devido acompanhamento dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) durante as visitas nos domicílios, essas visitas serão realizadas no período de julho de 2014 a julho de 2015. Tem-se por objetivos identificar o perfil de automedicação dos moradores do município de Redenção-CE, realizar intervenções educativas na automedicação que levem os usuários/pacientes a uma conscientização sobre os riscos do uso incorreto de medicamentos e obter um impacto positivo da ação educativa, que demonstre alguma mudança de hábito dos moradores participantes.

Palavras-chave: Automedicação, Uso racional, Educação em Saúde

INTESOL E A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

**Beatriz de Araújo Silva¹, Elísia Gomes Ramos², Francisca Valônia Souza Lemos³,
Maria Vilma Coelho Moreira Faria⁴**

¹ Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB), bolsista INTESOL.

² Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB), Bolsista INTESOL.

³ Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB), Bolsista INTESOL.

⁴ Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), pesquisadora INTESOL.

RESUMO: uma incubadora é um instrumento de intervenção social que envolve um conjunto de atividades sistemáticas de extensão – formação e assessoria técnica e pesquisa que abrange o fortalecimento de empreendimentos econômicos solidários, através da troca de conhecimentos, da formação e educação com vista à conquista de sua autonomia organizacional e viabilidade econômica. Busca-se nesse trabalho apresentar como a INTESOL vem se consolidando na prática no que se refere a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Os conteúdos teóricos e metodológicos prevêm, a elaboração de um plano de formação e a criação de disciplinas oportunizando aos alunos (as) e docentes envolvidos em potencial a realizar a prática de pesquisa e aplicação dos conhecimentos apreendidos. Além de propor trabalhar a educação e formação na área da economia solidária para discentes, técnicos e docentes e sociedade em geral, sugere que a economia solidária seja disseminada por outros cursos de graduação da UNILAB e até escolas locais. Na prática, já vem desenvolvendo duas pesquisas – a realidade situacional dos grupos incubados e uma sobre microfinanças solidárias. No ensino, vem contribuindo com discentes no intercâmbio de experiências. Um plano de formação vem sendo elaborado para ser executado junto a comunidade acadêmica e a sociedade. Na extensão, vem realizando o mapeamento de grupos para o processo de incubação. Dessa forma, representa o exercício prático da aliança entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Palavras-chave: indissociabilidade, ensino, pesquisa, extensão.

MÍDIAS NA EDUCAÇÃO E CIDADANIA

**Ana Lia Pinheiro da Silva¹, Izamara Reis Maciel¹, Maria Luzilane da Silva Gomes¹,
Maria Vilma Coelho Moreira Faria²**

¹ Graduanda de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista.

² Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), Pesquisadora.

RESUMO: Os avanços das novas tecnologias da informação e comunicação estão cada vez mais presentes na vida dos cidadãos, principalmente dos adolescentes, gerando um nível de informação acentuada que muitas vezes não proporcionam um desenvolvimento social e intelectual, devido à ausência de uma consciência crítica que possibilite a análise e discussão sobre os fatos, como um ser integrante e participante da sociedade. O projeto “Mídias na educação e cidadania” é um produto do Projeto Acarape: Desenvolvimento em Rede e Poder Social e tem como objetivo a implantação do jornal escolar como instrumento de aprendizagem e formação cidadã, promovendo a emancipação das crianças e adolescentes, despertando a capacidade crítica e criativa como instrumento de transformação social, através das mídias no ambiente escolar. O projeto tem caráter piloto, e será aplicado em uma escola municipal de ensino fundamental II no Município de Acarape, atendendo a um público com a faixa etária de 11 a 15 anos de idade. As oficinas ofertadas irão compor quatro eixos de atuação nas quais serão abordados temas como: cidadania, pertencimento, ética, responsabilidade, relação comunidade-escola, internet e redes sociais. As atividades que serão trabalhadas nos quatro eixos tem por objetivo principal transmitir conhecimento, percepções mútuas, agregar responsabilidade, bem como proporcionar momentos de entretenimento que contribuam para a formação profissional e pessoal dos alunos de escola pública do município de Acarape. Tem caráter inovador de educação interativa, participativa e social.

Palavras-chave: mídias, educação, cidadania, comunidade, emancipação

O BANCO PALMAS, NO CONJUNTO PALMEIRAS, FORTALEZA-CEARÁ E A IMPORTÂNCIA DESSA EXPERIÊNCIA PARA A ORIENTAÇÃO DOS GRUPOS INCUBADOS PELA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA PARA O ACESSO AO MICROCRÉDITO PRODUTIVO

Maria Vanessa Silva dos Reis¹, Adriana Pereira da Silva¹ e Izabel Cristina dos Santos Teixeira²

¹ Graduanda do curso de Bacharelado em Administração Pública, Bolsista da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (INTESOL).

² Professora Adjunto I, Letras, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB), pesquisadora INTESOL.

RESUMO: O Banco comunitário, como o próprio nome sugere, em seu sentido mais amplo, refere-se a serviços financeiros solidários, em rede, de natureza comunitária. Este tipo de banco funciona como um facilitador que detém confiança nas pessoas tidas como “pobres”, oferecendo-lhes crédito para que estas possuam seus próprios empreendimentos, consequentemente, resultando no desenvolvimento econômico local. Este trabalho buscou apresentar a importância dessa ferramenta na orientação dos grupos incubados pela INTESOL, a partir do que se conseguiu coletar na visita de intercâmbio realizada ao Banco Palmas e da proposta de intervenção na área de microfinanças solidárias da INTESOL. Existem, segundo o Instituto Palmas (2014), mais de 70 Bancos Comunitários de Desenvolvimento (BCD) no Brasil. Tais bancos foram implantados, utilizando a metodologia do Banco Palmas – instalado no Conjunto Palmeiras-CE, cujos objetivos são: oferecer microcrédito popular, criar moeda local circulante a fim de fazer crescer economicamente a comunidade local. Um dos instrumentos de orientação ao acesso ao microcrédito produtivo a ser trabalhado pela INTESOL, no eixo “**Promoção da inclusão financeira e das microfinanças solidárias**”, na orientação aos grupos, é a ferramenta Bancos Comunitários. Entender como funciona essa ferramenta, na prática, a partir da experiência do Instituto Palmas via Banco Palmas, representa grande relevância para a orientação aos grupos incubados.

Palavras-chave: Banco Comunitário de Desenvolvimento, Microcrédito Produtivo, Finanças Solidárias.

O PROJETO TRILHANDO OS CAMINHOS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

Clébia Mardônia Freitas Silva¹, Adriana Pereira da Silva² Adeusa Sulamita Correia de Pina³ Manoel Geremias⁴ e Gisele Monteiro Silveira⁵

¹Professora Adjunto I, Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB),
Coordenadora INTESOL.

²Graduanda do curso de Bacharelado em Administração Pública, Bolsista EXTENSÃO.

³Graduanda do curso de Bacharelado em Administração Pública, Bolsista EXTENSÃO.

⁴Graduando do curso de Agronomia/IDR, Bolsista INTESOL.

⁵Estudante de especialização em Educação Ambiental, UECE, pesquisadora INTESOL.

RESUMO: O Projeto “Trilhando os Caminhos da Economia Solidária” é uma proposta de extensão e desenvolvimento educacional a ser executado durante 12 meses, cujos resultados deverão orientar a consolidação das ações de Educação e Formação da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (INTESOL) na UNILAB. Visa consolidar o plano de Educação e Formação da INTESOL de forma a materializar um banco de talentos entre discentes, técnicos e docentes, bem como a atender a comunidade externa, especialmente, integrantes do Colegiado Territorial do Maciço de Baturité (CODETEMB), grupos incubados, Rede Cearense de Socioeconomia Solidária e outros sujeitos sociais pertencentes ao maciço de Baturité e países parceiros da UNILAB - coletivos sociais, étnicos, raciais diversos, estruturalmente excluídos das políticas públicas. Prevê o apoio à organização de empreendimentos da economia solidária, através da formação social e profissional, bem como criar um banco de talentos dentre docentes, técnicos e discentes em economia solidária utilizando como métodos de ação a realização de cursos, oficinas, seminários, rodas de conversas, eventos temáticos, aulas, troca de experiências e pesquisa. Envolvem estudos introdutórios e avançados sobre a temática da economia solidária relacionada à gestão de empreendimentos solidários, orientação para a produção, consumo e comercialização e, o desenvolvimento tecnológico destes.

Palavras-chave: Educação, formação, economia solidária.

PROJETO ACARAPE: DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL

Antônia Crislanny Leandro Soares¹, Regislene de Oliveira Freitas², Adriana Lima de Souza³, Maria Vilma Coelho Moreira Faria⁴

¹Granduanda de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

²Granduanda de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

³Granduanda de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB).

RESUMO: Ao longo da história, a sociedade brasileira vivenciou momentos conturbados, marcados pela busca de melhorias sociais e os jovens sempre atuaram como agentes fundamentais nessas reivindicações. Hoje, por conta de adventos como a globalização, o avanço acelerado da tecnologia e a descrença na política, muitos jovens acabaram perdendo o interesse nos aspectos sociais e políticos que embasam a construção do nosso país. A juventude encontra-se submersa num ambiente de injustiças, abusos e violências. Dentro desse contexto torna-se necessário pensar medidas que visem resgatar a consciência cidadã dos jovens, assim como valores éticos e morais que possam ser estimulados através da educação. O projeto “Construindo a Cidadania” é um produto do Projeto Acarape: “Desenvolvimento em Rede e Poder Social” e tem como objetivo promover a formação cidadã de jovens do município de Acarape. O projeto conta com a elaboração de palestras para os alunos do fundamental II das escolas do município, sob a ótica dos seguintes temas: preservação do patrimônio público, convivência urbana, democracia representativa e participativa, direitos humanos, direitos e deveres do cidadão, papel do Estado, estudo da realidade brasileira, ética, importância do direito do voto e a história da cidadania. Além dessas ações serão ofertadas oficinas de cinema envolvendo debates sobre filmes relacionados a esses temas. O projeto está em fase de elaboração prevendo ações ainda para este semestre. Planeja-se também replicar as ações mais bem sucedidas em outras escolas dos municípios do maciço de Baturité.

Palavras-chave: Formação cidadã, juventude, sociedade.

PROJETO ACARAPE DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL

Antonia Karoline Torres Silveira¹, Dayane Lopes Evangelista², Imaculada Saraiva Costa³, Maria Vilma Coelho Moreira Faria⁴ e Mary Nayara Gouveia Oliveira⁵

¹Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista PIBEAC.

²Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista PIBEAC.

³Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista PIBEAC.

⁴ Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), orientadora.

⁵Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, bolsista PIBEAC, (UNILAB).

RESUMO: Nos dias atuais, problemas sociais que afetam a juventude, tais como: bullying, drogas, doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência estão tornando-se cada vez mais preocupantes. O número de adolescentes vulneráveis a essas situações está aumentando, e um aspecto complicador é a falta de informação, fato que tem tornado as discussões sobre estes temas cada vez mais necessárias. Frente à isso, dentro do Projeto Acarape “Desenvolvimento em Rede e Poder Social”, está em desenvolvimento um projeto piloto para o Município de Acarape - chamado Adolescência Consciente. O objetivo geral deste projeto é conscientizar adolescentes, a partir de 12 anos sobre temas como os mencionados acima: bullying, drogas e sexualidade. Esse desdobra-se em: palestras informativas - em que os participantes do Projeto conhecerão cada um dos temas, e aprofundarão as questões abordadas com uma visita que será realizada na Escola de Dança e Integração Social para Criança e Adolescente – EDISCA. Por fim, haverá a Semana da Adolescência Consciente, em que os participantes do Projeto disseminarão o conhecimento obtido através de uma gincana dividida em três eixos: vídeos conscientizantes, paródias e cordéis. Ao final do Projeto, esse será sistematizado e sua avaliação será feita através de uma análise dos indicadores e do relatório final com o objetivo de ser reaplicado no município de Acarape e em outros municípios da região do Maciço de Baturité.

Palavras-chave: Projeto Acarape, Informação, Adolescência Consciente.

PROJETO ACARAPE DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL

Maria Vilma Coelho Moreira Faria¹ e Mary Nayara Gouveia Oliveira²

¹Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), orientadora Projeto Acarape Desenvolvimento em Rede e Poder Social.

²Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), bolsista PIBEAC.

RESUMO: Nos últimos anos, as chances de adentrar no ensino superior cresceram no cenário brasileiro, programas como: Prouni, Fies, Sisu e Sisutec foram desenvolvidos com o escopo de expandir e democratizar o acesso à educação superior brasileira. A participação nos programas acima mencionados depende da pontuação obtida no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Essa oportunidade é acessível à todos, no entanto é preciso estar preparado para que seja possível ter um bom desempenho no Exame. Frente à isso, dentro do “Projeto Acarape Desenvolvimento em Rede e Poder Social”, está sendo executado no Município de Acarape um Projeto chamado “Ação ENEM”, que tem como objetivo geral oferecer uma oportunidade para os jovens acarapenses prepararem-se para o ENEM. Esse desmembra-se em: aulas sobre cada uma das áreas que compõem a prova do ENEM, ministradas por professores especialistas. Há também uma ação denominada: adoção de redações, que será realizada por alunos do curso de Letras da UNILAB. Além de ações relacionadas ao ensino, existem momentos interativos, em que os participantes da Ação ENEM irão conhecer os cursos da UNILAB através de uma roda de conversa com alguns alunos universitários da referida instituição. O intuito é abordar sobre seus cursos, a vida universitária e experiências. Ao final do Projeto, esse será sistematizado e sua avaliação será feita através de uma análise dos indicadores e do relatório final. Por fim compondo a avaliação, serão apuradas as notas obtidas no ENEM pelos participantes da Ação.

Palavras-chave: Projeto Acarape, Ensino superior, Ação ENEM.

**PROJETO ACARAPE: DESENVOLVIMENTO EM REDE E PODER SOCIAL:
PROJETO AMIGOS DO AMBIENTE**

Ana Luiza Lima Queiroz¹, Gleiciane Liberato da Silva¹, Jandira Manuela Moreno de Brito¹, Marcela Ribeiro¹, Maria Vilma Coelho Moreira Faria²

¹Graduanda em Administração Pública, ICSA (UNILAB).

² Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), pesquisadora INTESOL.

RESUMO: Atualmente o planeta terra é afetado por vários problemas ambientais, muitos deles provocados pelas próprias ações humanas. A degradação do meio ambiente nas cidades vem se tornando uma grande preocupação, principalmente nos municípios localizados no interior, uma vez que, as condições para destino final dos resíduos sólidos são precárias, e não são informados aos indivíduos que tal problema pode tornar-se fonte de renda. Assim, criar alternativas voltadas para a conscientização da população acerca da preservação do meio ambiente torna-se o primeiro passo para a diminuição dos impactos negativos ocasionados pela degradação do meio ambiente. O projeto **Amigos do Ambiente**, inserido no “Projeto Acarape: Desenvolvimento em Rede e Poder Social”, está em fase de planejamento, será implantado no município de Acarape e tem como objetivo promover e desenvolver ações que estimulem a mudança de hábitos na população acarapense, bem como a criação de novas fontes de renda. A metodologia utilizada será feita através do desenvolvimento de três atividades principais: 1) realização de palestras de conscientização sobre temas como a preservação do meio ambiente, coleta seletiva do lixo e o uso consciente da água. 2) realização de oficinas com materiais recicláveis, que tem como finalidade a geração de renda. Os produtos criados serão expostos em uma feira no município, organizada pelos participantes do projeto e voluntários. 3) criação de hortas nas escolas utilizando produtos recicláveis. O referido projeto tem como público-alvo a população acarapense e pretende ser uma ação duradoura na comunidade, envolvendo diversos segmentos da população, organizações governamentais e não governamentais.

Palavras-chave: meio ambiente, conscientização, preservação ambiental, resíduos sólidos.

PROJETO: QUARTA CULTURAL MACIÇO DE ARTE

Luis Paulo Lima Queiroz¹

¹Graduando em Engenharia de Energias, IEDS (UNILAB).

RESUMO: O projeto **Quarta Cultural Maciço de Arte** promove ações de arte e cultura na UNILAB e na Região do Maciço de Baturité. Tem como público-alvo a comunidade acadêmica (discentes, docentes e servidores) e a comunidade dos municípios do Maciço de Baturité. A programação é proposta para todas as semanas do período de vigência do projeto, sendo assim em períodos letivos ou não letivos, sempre às quartas-feiras. Tem como princípio norteador criar um espaço de promoção para os artistas do Maciço de Baturité atendendo a multiplicidade de expressões artísticas presentes na região. O objetivo principal é possibilitar um espaço de apreciação da arte, assim como de estímulo para aproximação com diferentes expressões culturais que compõe a região do Maciço de Baturité. Em 2014-2105 ampliamos as ações do projeto ao realizar a programação de forma itinerante. Uma vez por mês a atividade acontece em uma das cidades que compõe a região. A proposta de estruturação das ações é que tenhamos 3 (três) atividades nas instalações da UNILAB e 1 (uma) em uma das 13 (treze) cidades que compõe a Região do Maciço. A programação tem como princípio a realização de apresentações artísticas. A articulação será feita para termos durante o ano a mescla de artistas da região, de outras cidades do Ceará, do Brasil e também de outros países. As linguagens que compõe a programação percorrem teatro, intervenções performáticas, dança, música, cinema, artes visuais, poesia, e as mais diversificadas vivências que possam aglutinar o público presente.

Palavras-chave: arte, comunidade, trocas culturais.

PROGRAMA SEMEAR ALIMENTOS E IDEIAS: COLHER SAÚDE E DESENVOLVIMENTO

Cilmara Talyne de Araújo Costa¹, Suelly Mary da Silva Lima¹, Antonia Everlania Felix Araujo¹, Mykaelly Moraes Vieira¹, Daniela Queiroz Zuliani²

¹Graduanda em Agronomia Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)/ Bolsista PROEXT/MEC-2014.

²Química, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

RESUMO: O presente trabalho objetiva retratar as atividades exercidas pelo Programa Semear Alimentos e Ideias: Colher Saúde e Desenvolvimento, realizadas nos municípios de Redenção e Acarape (CE). Para realização das ações do Programa utilizou-se uma metodologia participativa de aproximação dos discentes bolsistas do programa com a população dos municípios através de entrevistas domiciliares aos moradores, para esclarecer o intuito do Programa. Com o banco de dados das pessoas com interesse em participar das atividades propostas foram organizadas as ações. Para as famílias que aceitaram participar do Programa realizou-se mutirões de limpeza, a confecção de canteiros e sementeiras em seus quintais. Além desta ação houve reuniões com gestores dos municípios a fim de promover uma parceria para a realização de outras ações. Realizou-se o georreferenciamento de pontos de acúmulos de lixo e efluentes líquidos para identificação da real situação de cada município. Houve também oficinas abrangendo temas como produção de biofertilizantes, inseticidas naturais. Há o incentivo à separação do lixo em recicláveis e orgânicos (para a produção de composto). Após estas etapas é importante destacar que o incentivo à implantação das hortas tem proporcionado benefícios às famílias, que estão produzindo, gerando renda e ainda proporcionando uma alimentação mais saudável. No conjunto, as atividades tem colaborado para sensibilização das pessoas em relação ao descarte de lixo e a manutenção da limpeza urbana.

Palavras-Chave: Limpeza urbana, Cultivos, Comunidade.

**SAÚDE AMBIENTAL E ENFERMAGEM: IMPLEMENTAÇÃO DE OFICINAS
EDUCATIVAS COM A COMUNIDADE ACADÊMICA**

**Gisele Mendes da Silva¹, Maria Gleiciane Gomes Jorge² e Paula Marciana Pinheiro de
Oliveira³**

¹Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

²Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

³Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora Adjunta do Instituto de Ciências da Saúde
(UNILAB).

RESUMO: Atualmente, tem-se buscado a sensibilização quanto às questões ambientais devido às inúmeras ameaças sofridas pelo planeta, que compromete o ecossistema e que são provenientes também do elevado consumismo humano e industrialização. Sabe-se que viver saudável é inerente a qualidade de vida humana e ambiental. A ausência de um ambiente saudável pode gerar danos aos seres vivos e prejudicar a saúde geral. A Carta de Ottawa descreve a importância de ambientes favoráveis como espaço de promoção da saúde. Neste cenário, a saúde ambiental torna-se essencial, e a enfermagem, pode usar estratégias educativas de conscientização para trabalhar a temática com os mais variados grupos tanto em nível individual quanto coletivo. Assim, objetiva-se com este projeto de extensão implementar oficinas educativas sobre saúde ambiental e meio ambiente para funcionários dos serviços gerais da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) do campus Acarape e Palmares. Como critério de inclusão: ser funcionário público ou terceirizado dos serviços gerais, com idade acima de 18 anos e alfabetizado. A análise dos dados será realizada mediante estatística apropriada e discussão das falas dos participantes. Para participação do sujeito, o mesmo deverá preencher e assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), confirmando o conhecimento sobre vantagens e possíveis riscos do estudo. Espera-se com o aprendizado adquirido nas oficinas, que os funcionários, melhorem e aprimorem seus espaços de trabalho, convivência familiar, vida própria e comunitária.

Palavras-chave: Saúde Ambiental, Enfermagem, Promoção da Saúde

**SOCIOLOGIA, CINEMA E POLÍTICA: UMA ABORDAGEM IDEOLÓGICA NA
CONSTRUÇÃO DO SENSO CRÍTICO.**

**Marcio Henrique dos Santos Lima¹, Antonio Nilson Lopes Filho², Sebastião André Alves
de Lima Filho³**

¹Graduando em Humanidades (UNILAB), bolsista PIBEAC.

²Graduando em Humanidades (UNILAB), bolsista PIBEAC.

³Professor Doutor, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

RESUMO: O projeto de extensão intitulado *Sociologia, Cinema e Política* objetiva oferecer um espaço de reflexão acerca dos problemas que envolvem o posicionamento do indivíduo no mundo, em diversos contextos de atuação social, privilegiando o fomento de uma crítica social. Assim, o Projeto se enquadra no campo da educação política, oferecendo à sociedade civil que habita nas imediações da UNILAB, bem como à comunidade universitária, mecanismos reflexivos de crítica social. Em um contexto de profundas transformações sociais, redefinindo em ritmo acelerado nossas visões de mundo, a crítica social a partir de sua variante dialética, trabalhada a partir da *narrativa fílmica*, possibilita o entendimento das teias de significação das ações sociais que dão sentido e lógica a totalidade social na qual os humanos estão inseridos. A Sociologia, entendida como ciência encarregada de analisar e compreender as variantes do comportamento dos indivíduos, condicionados por determinações de sociabilidade, contribui no sentido de aguçar e conferir modelos de interpretação do mundo para além das aparências. Os estudos sociológicos que priorizam a temporalidade histórica, a partir da análise de filmes, buscam compreender as relações entre os significados atribuídos pelos atores sociais e o contexto no qual estão inseridos. Dessa forma, o projeto de extensão *Sociologia, Cinema e Política* contribuirá para que o público visado tenha a possibilidade de compreender alguns mecanismos que oferecem sentido ao jogo dialético entre ação e representação a partir da Sétima Arte.

Palavras-chave: sociologia, cinema, política, representação social

TROCA DE SABERES: A INTESOL E O INTERCAMBIO DE EXPERIÊNCIAS

**Adeusa Sulamita Correia de Pina¹ Violeta Maria de Siqueira Holanda²
e Paulino José Lopes³**

¹Graduanda em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

² Professora Adjunto I, Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB), pesquisadora INTESOL.

³Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB).

RESUMO: A Troca de saberes é o ponto de ligação entre o conhecimento técnico e o saber popular. Representa a aprender pela experiência, aliar o saber apropriado para intervenção prática. O presente trabalho retrata sobre a troca de saberes enquanto atividades de fundamental importância para a intervenção social da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (INTESOL-UNILAB). Consiste na organização dos participantes (bolsistas e grupos incubados) para vivenciarem experiências, proporcionando-lhes a oportunidade de apreender, socializar e discutir suas experiências cotidianas, conhecimentos tradicionais, cultura e práticas, a troca de saberes. O processo envolve relações culturais, políticas e econômicas e vem ajudando os discentes, bolsistas da INTESOL a se apropriarem de saberes para qualificar sua prática de orientação dos grupos incubados. Pode ser definido como a disposição de ir ao encontro do outro, em seu local de origem, levando o que se é, o que se sabe, as expectativas e os conhecimentos que detém, com o espírito de dar e receber. A partir disso se estabelecem trocas de vivência e de informações e, junto ao outro, a pessoa amadurece e compreende as diversidades e as diferenças. Trata-se da busca e sistematização de informações associadas a tecnologias sociais vinculadas a produtividade de conhecimento. Ao final do processo, o indivíduo volta acrescido de novas relações e valores que podem Influenciar, não somente na intervenção da INTESOL, mas na relação com a família, os amigos e os ambientes educacional e profissional, o que resulta na construção de um novo saber.

Palavras-chave: aprender pela experiência, conhecimento apropriado, saberes.

USO DA REALIDADE AUMENTADA APLICADA NO ENSINO DE QUÍMICA

Francisco Guilherme Meneses Costa¹, Leandro Costa Silva² e Aluísio Marques da Fonseca³

¹ Estudante, Engenharia de Energias (UNILAB).

² Estudante, Engenharia de Energias (UNILAB).

³ Professor, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: O uso de recursos tecnológicos contribui para aprimorar as técnicas de ensino, além de propiciar uma forma lúdica de aprendizado. Este trabalho consiste em desenvolver modelos interativos de RA (Realidade Aumentada) como uma ferramenta de apoio ao ensino de química. Serão criados modelos representativos de moléculas desenvolvidos utilizando softwares de RA disponíveis atualmente, que serão dispostos em um espaço multiusuário, um museu interativo, destinado à divulgação da química e suas tecnologias. Neste espaço em que serão apresentados os modelos os usuários terão a oportunidade de interagir com os mesmos, e usufruir de uma experiência completamente inovadora. Também será ensinado como manipular as aplicações, a fim de que possam criar seus próprios modelos. A realidade aumentada contribuirá de forma significativa, pois despertará o interesse dos usuários a entender de forma mais clara um assunto que por diversas vezes se torna desestimulante devido à abordagem empregada. Assim espera-se que o estudo da química seja difundido e estimule de forma positiva a aprendizagem de alunos da rede de ensino fundamental e médio, bem como a população em geral. Espera-se incentivar o interesse pelas ciências naturais bem como despertar talentos promissores e futuros estudantes da área.

Palavras-chave: Realidade aumentada, ensino de química, modelos interativos.

USO DE SOFTWARE LIVRE PRA FACILITAR A APRENDIZAGEM DE QUÍMICA

**Leandro Costa Silva¹, Francisco Guilherme Meneses Costa² e Aluísio Marques da
Fonseca³**

¹Estudante, Engenharia de Energias (UNILAB).

²Estudante, Engenharia de Energias (UNILAB).

³Professor, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

RESUMO: A ciência e tecnologia desempenha um papel fundamental para os processos de desenvolvimento socioeconômico. Neste contexto, os museus de ciência, tem a proposta de aprimorar as técnicas de ensino da química a estudantes do segundo e terceiro graus. Aonde por meio de modelagem 3D através de softwares livres, com objetivo de despertar o interesse na ciência, mais precisamente pela química, de forma contagiante e motivadora, ensinado uma das principais problemáticas da química, que é o estudo das ligações químicas e transpondo o conhecimento já estabelecido. Quando é feito a junção da ciência e a tecnologia podemos tira do papel as simples representações químicas e fazer destas modelos moleculares com mais informações que faz com que alunos e o publico leigo tenha um a vontade de entender como aquelas estruturas são formadas e suas funções no dia-a-dia. E um dos objetivos é fazer com que o publico possam aprender a manipular os programas e construir os seus próprios modelos, e usando demonstrações que deixam todos admirados com a beleza e complexidade. Transmitir a Ciência, de uma forma interdisciplinar, eliminando as barreiras disciplinares dando uma visão unificada da realidade. Despertado vocações científicas e identificar jovens talentosos que possam ser estimulados a seguirem carreiras científico-tecnológicas.

Palavras-chave: museu de ciência; moléculas; ligações químicas; apre.

VIVA A VIDA: A CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NO PLANEJAMENTO FAMILIAR E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL.

Francisco Antonio Carlos Bernardino Guedes, Maria Raniele Jardim Lima² e Maria Auxiliadora Bezerra Fachine³

¹Discente de Enfermagem, Instituto Ciências da Saúde (UNILAB).

²Discente de Enfermagem, Instituto Ciências da Saúde (UNILAB).

³Médica e professora adjunta, Instituto Ciências da Saúde (UNILAB).

RESUMO: A gravidez na adolescência se apresenta como um sério problema que alcança frações consideráveis da população brasileira. É uma gravidez não planejada e indesejada. A ocorrência da gravidez precoce entre adolescentes da cidade de Barreira, Ceará, Brasil, tem se mostrado crescentes, gerando a preocupação por parte do poder público da cidade, necessitando de ações que possam reorientar a população de adolescentes, numa integração escola-saúde-comunidade, através de práticas educativas a fim de reduzir o número dessas adolescentes grávidas para que possam desfrutar a sua juventude e realizar os seus sonhos. Assim, a proposta deste projeto de extensão é realizar palestras educativas seguidas de debate com periodicidade semanal com grupos de 30 alunos matriculados no 8º e 9º anos do ensino fundamental das escolas municipais de Barreira, e concomitantemente, realizar oficinas de debate com o corpo docente das escolas. Barreira possui atualmente, 687 alunos regularmente matriculados no 8º e 9º anos em 07 escolas municipais de ensino fundamental, onde são realizadas as palestras-debate. Antes e após cada palestra-debate é aplicado um pré e pós-teste para avaliar se houve aquisição de novos conhecimentos por parte do público-alvo.

Palavras-chave: adolescente, planejamento familiar, gravidez na adolescência

“VIVA AS DIFERENÇAS! A ENFERMAGEM/UNILAB INSERIDA NO CONTEXTO DOS DEFICIENTES FÍSICOS E MENTAIS DO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL”.

Maria Auxiliadora Bezerra Fechine²; Francisca Leandra Duarte Martins¹; Maria Raniele Jardim Lima¹; Antonia Mayara Torres Costa¹; Edmara Chaves Costa³

¹ Graduanda em Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB).

² Médica, Doutora em Ciências Médicas e Professora efetiva do Instituto de Ciências da saúde (UNILAB)

³ Médica Veterinária e Doutora em Ciências Veterinárias, Professora efetiva do Instituto de Ciências da Saúde da UNILAB

RESUMO: A limitação do deficiente físico não diminui seus direitos: é cidadã e faz parte da sociedade como qualquer outra. As pessoas que nascem com deficiências, ou as adquirem ao longo da vida, são continuamente privadas de oportunidades de convivência com a família e da vida escolar, do acesso ao trabalho, às atividades de lazer e cultura, entre outros. O presente projeto visa conhecer a realidade sócio- educacional das crianças com deficiência, com idade entre 7 a 14 anos, no município de Barreira (Estado do Ceará), despertando na sociedade o interesse pela integração e/ou inclusão da pessoa portadora de deficiência nos sistemas sociais gerais. Para atingir esses objetivos será realizado, em parceria com a entidade filantrópica, Associação de Apoio à Reabilitação dos Deficientes de Barreira (AARDB) e a Prefeitura Municipal de Barreira, o censo sócio educacional das crianças, de 7 a 14 anos, com deficiência do município de Barreira e visita às escolas que essas crianças frequentam para através do olhar de cuidado do aluno de enfermagem avaliar o grau de acessibilidade e adequação da escola à realidade do aluno com necessidades especiais, no que diz respeito a solidariedade humana, consciência de cidadania, cumprimento da legislação e melhoria da qualidade de vida, avaliando a acessibilidade e instrumentos para garantir a melhor adaptação da escola à realidade do aluno.

Palavras- chave: Deficientes, Deficiência, Barreira

III ENCONTRO DE PESQUISA E PÓS- GRADUAÇÃO - Resumos expandidos

A ASTRONOMIA ABORDADA EM UM PLANETÁRIO MÓVEL NAS ESCOLAS DO MACIÇO DE BATURITÉ

Pedro Henrique Ferreira de Oliveira¹ e Michel Lopes Granjeiro²

¹Discente do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciência Exatas e da Natureza (UNILAB).

²Físico, Instituto de Ciência Exatas e da Natureza (UNILAB).

INTRODUÇÃO

No Estado do Ceará o ensino no campo da Astronomia e, em especial a pesquisa, são realizados em pouquíssimos locais. Na capital, Fortaleza, tem-se o Planetário Rubens de Azevedo, no Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura e existem alguns equipamentos de médio porte em escolas particulares. No interior, destaca-se o Museu do Eclipse, localizado na cidade de Sobral, que possui um Observatório Astronômico de médio porte e um planetário, e na cidade de Redenção, tem-se o planetário Móvel Supernova, pertencente à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, UNILAB.

No currículo das Escolas Públicas do Estado do Ceará, conhecido por “Coleção Escola Aprendiz- Matrizes Curriculares para o Ensino Médio”, mais precisamente no terceiro volume, intitulado de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, a Astronomia é considerada como um dos conhecimentos necessários para a formação do estudante e está proposto o ensino da descrição dos movimentos dos corpos celestes como tema base para o ensino de Ciências (SEDUC, 2010).

O ensino de Astronomia está presente também nos Parâmetros Curriculares Nacionais, PCN, que salientam a necessidade de o estudante ter a capacidade de identificar algumas constelações, mediante observação direta do céu noturno (BRASIL, 1998). É enfatizada a importância das observações na construção do ensino de Ciências, o que envolve diretamente o ensino da Astronomia. Neste documento consta ainda que as observações podem ser realizadas por dois métodos: *o contato direto* (não está explícito o céu, mas pode-se interpretar que esse contato direto pode ser a observação a olho nu da esfera celeste) e *o contato indireto*, mediante recursos tecnológicos (que pode ser interpretado como as observações realizadas com

o uso de telescópio ou programas computacionais que simulam os movimentos dos astros na esfera celeste) (BRASIL, 1998).

Entretanto, pouco tem sido feito no que diz respeito ao aperfeiçoamento de professores e na aquisição de equipamentos para o ensino e para práticas de Astronomia nas escolas. Verifica-se que o ensino de Astronomia praticamente não existe e quando existe deixa muito a desejar. Talvez por falta de melhores recursos ou por formação deficiente dos docentes nessa área raramente uma discussão sobre temas astronômicos é vivenciada nas escolas (em especial nas escolas públicas) (LANGHI, 2004). Verifica-se que nem mesmo nos conteúdos de Física, onde a Astronomia certamente pode ser um elemento motivador (DAL'BÓ & CATELLEI, 2005), seu emprego é usado.

É por esses e outros motivos que se faz tão importante ter locais e projetos em que o conhecimento sobre temas astronômicos possa ser compartilhado e o ensino de Ciências estimulado. Nesse sentido o planetário itinerante Supernova da UNILAB vem se destacando na região do maciço de Baturité, em especial nas cidades onde a universidade está inserida, Redenção e Acarape.

MATERIAL E MÉTODOS

Em resumo, o planetário itinerante Supernova (figura 1) conta com um domo (cúpula) de 6 m de diâmetro e 3,5 m de altura, que comporta até 50 pessoas por sessão, projetor de última geração, que simula perfeitamente os movimentos efetuados pelos astros, aparelho de ar condicionado portátil para tornar o clima dentro da cúpula mais agradável, máquina fotográfica para registrar as visitas, notebook exclusivo, caixas de som e amplificador de voz. Para as sessões, faz-se uso do software gratuito Stellarium, que simula em tempo real o céu de qualquer lugar do planeta e em qualquer data.

As visitas acontecem após o contato do coordenador do projeto com a coordenação da escola. Agenda-se uma data e um turno para então toda a estrutura ser transportada para a escola. A universidade apoia logisticamente com o transporte. Em média, duas vezes por mês, o planetário visita alguma escola, com seções que variam de 30 à 50 minutos, abordando temas preparados mediante o público-alvo. De início, estão sendo visitadas



as escolas onde a UNILAB está inserida, Redenção e Acarape, mas depois as visitas serão estendidas para alguns dos outros municípios da região do maciço de Baturité.

FIGURA 1. Planetário Móvel Supernova. Lado esquerdo do domo (na foto à esquerda) e lado direito do domo (na foto à direita).

A quantidade de estudantes que entram no planetário é contada pelo bolsista para que no final no projeto se possa fazer uma estatística do número de pessoas atendidas, por exemplo, por escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto ainda encontra-se em andamento, mas já mostra resultados satisfatórios, principalmente em termos de público-alvo atingido. Estima-se que são atendidos, em média, 140 estudantes a cada visita, onde os mesmos ficam encantados com os efeitos computacionais realizados dentro da cúpula, como também pelo aspecto visual do planetário.

As idas do planetário itinerante Supernova às escolas tem se mostrado extremamente positivas, visto a reação dos estudantes, que sempre questionam quando se dará o retorno do equipamento àquela escola ou fazem inúmeros questionamentos sobre o Universo durante as sessões.



FIGURA 2. O planetário itinerante Supernova nas escolas. Em cima, à esquerda, na escola Brunilo Jacó, em Redenção, à direita, uma foto de dentro da cúpula em um evento de Astronomia em Sobral. Em baixo, à esquerda, na escola Maria Augusta, em Redenção e à direita, na escola Maria do Carmo Bezerra, em Acarape.

O projeto do planetário itinerante Supernova vem ganhando popularidade a cada mês na região (e no Estado), sendo frequentemente convidado para congressos que visam novas metodologias de ensino de Ciências e Astronomia, no Ceará.

CONCLUSÕES

O planetário itinerante Supernova tem proporcionado novas maneiras no ensino de Astronomia, que podem resultar em uma melhoria das ações didáticas e metodológicas dos professores ao abordarem temas dessa disciplina.

A divulgação e a popularização da Ciência, em especial a Astronomia, com o uso do planetário, vem despertando o interesse dos estudantes pela Ciência, o que pode ocasionar assim o engajamento de mais jovens na carreira científica. Por isso, é de fundamental importância

existir mais espaços ou mais projetos que sirvam para popularizar a Astronomia, em especial no interior do Estado do Ceará.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental- ciências naturais**. MEC/SEMTEC. 1998.

DAL'BÓ, M. H., CATELLEI, F. Astronomia: explorando suas origens e investigando seus entrelaçamentos no ensino de Física. **In: Anais do XVI Simpósio Nacional de Ensino de Física**, CEFET, Rio de Janeiro, 2005.

LANGHI, R. Um estudo exploratório para a inserção da Astronomia na formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência)**. Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru. 2004.

SEDUC- Secretaria da Educação do Estado do Ceará. **Matrizes Curriculares**. Disponível em http://www.seduc.ce.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1457%3Amatrizes-curriculares&catid=87%3Adesenvolvimento-da-escola&Itemid=1 . 2010.

A CONCORDÂNCIA VERBAL DE PRIMEIRA PESSOA DO PLURAL NO PORTUGUÊS AFRICANO: ESTUDO SOCIOLINGUÍSTICO PRELIMINAR

Larissa Káren Alves Barbosa¹, Cássio Florêncio Rúbio

¹Aluna do Bacharelado em Humanidades/UNILAB bolsista de Iniciação Científica da FUNCAP (2013-2014)

INTRODUÇÃO

A variação linguística é o princípio fundamental que afirma a diversidade da língua, pois quando se fala nesta significa que se deve atentar diretamente para o seu caráter contínuo de alteração, visto que, como um sistema vivo, é inerente ao corpo social que está inserida e por isso se encontra sujeita às suas influências históricas, sociais e econômicas. Todas as línguas possuem diferentes formas de expressão para transmitir o mesmo conteúdo e é isso que chamamos de variação e, por vez, essas diversas formas são denominadas variantes linguísticas. Um grupo de variantes é chamado de variável linguística. E essas variantes encontram-se sempre em estado de concorrência: padrão vs. não padrão; conservadora vs. inovadora; prestígio vs. estigmatizada, pois existe na sociedade um julgamento de valor a respeito de todas as variáveis linguísticas que implica diretamente no maior uso ou desuso de uma delas.

Muitos são os fenômenos de mudança existentes e entre eles, consideramos neste trabalho os relacionados à primeira pessoa do plural (1PP, daqui em diante) em variedade do português africano (PA, daqui em diante), mais especificamente com a análise de ocorrências das formas pronominais alternantes *nós* e *a gente* de dos respectivos verbos em 1PP e terceira pessoa do singular que acompanham essas formas.

Apesar dos inúmeros estudos realizados sobre CV e alternância pronominal (AP, doravante) e dos que abordam a variação linguística, quando se trata do PA ainda existe uma escassez dentro da área, principalmente se considerarmos fenômenos relacionados à 1PP.

MATERIAL E MÉTODOS

A análise do PA se deu através da coleta de amostra de fala, provenientes de um corpus de entrevistas de 14 estudantes estrangeiros, de ambos os sexos divididos de forma igualitária, da Unilab, oriundos de países africanos de língua portuguesa mais especificamente de Angola, Guiné Bissau e Cabo Verde. Dentre os fatores sociais, foi considerado apenas o gênero do informante, haja vista haver certa homogeneidade na amostra em relação aos fatores escolaridade (secundário completo) e faixa etária (entre 18 e 25 anos). As entrevistas de aproximadamente quinze minutos cada foram coletadas e transcritas por estudantes graduandos dos cursos de Humanidades e Letras da Unilab (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira).

Consideraremos em nosso estudo as ocorrências de formas pronominais que representam a primeira pessoa do plural, *nós* e *a gente*, e suas respectivas formas verbais de 1PP e 3PS.

As ocorrências foram submetidas ao programa *Goldvarb*, que fornece a frequência de variação e extrai o peso relativo de cada um dos fatores considerados. Através desses pesos relativos, determinam-se os contextos favorecedores e inibidores do processo de variação.

Dentre os fatores linguísticos já investigados em outros estudos como os de Rubio (2012), de Naro, Görski e Fernandes (1999), de Coelho (2006) e de Antonino e Bandeira (2011), e de Lucchesi (2009), e que se mostraram relevantes, consideraremos nessa pesquisa: *gênero*, *grau de determinação do sujeito*, *saliência fônica verbal*, *explicitude do sujeito*, *paralelismo linguístico de nível discursivo*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos preliminarmente apontam a existência de alternância pronominal entre o uso de *nós* e *a gente* fora da divisão territorial brasileira e lusitana e sugerem um levantamento a respeito das diferentes características e dos diferentes fatores linguísticos que possui o fenômeno. Em relação à concordância verbal de 1PP com as formas pronominais *nós* e *a gente*, não houve variação, com emprego categórico, respectivamente, de verbos em 1PP com o pronome *nós* e em 3PS com a forma pronominal *a gente*, apontando diferentes configurações em relação ao português brasileiro e europeu. Na sequência, os resultados gerais, em quadro comparativo com outras variedades do PB e do PE.

Podemos ainda observar as singularidades do PA em relação a outras variedades, uma vez que esse não apresentou variação para a CV.

Para a AP, quando comparados aos resultados brasileiros, apresentou valores percentuais aproximados dos de alguns trabalhos, como por exemplo, os resultados de Fernandes (1999) com 21% para o *nós* e 79% para *a gente* (foram de 14,8% de emprego do *nós* e 85,2% de *a gente* para nossa amostra do PA). Mas, em comparação com o PE, os resultados são bastante diferentes, já que o PE se mostra bastante conservador, exibindo, conforme aponta a pesquisa de Rubio (2012), 58% de uso *nós* contra 42% de *a gente*, contraste que deixa de existir somente quando se considera a CV junto do pronome *nós*, visto ambos apresentarem emprego categórico de 1PP junto de *nós*. Para a CV com *a gente*, houve também discrepância, haja vista, nas amostras do PA, não ter havido variação na CV com o pronome *a gente*, com emprego somente da forma de 3PS (em amostras do PE, Rubio (2012) apontou 24,5% de emprego de formas de 1PP com *a gente*). Há de se destacar que é a única das amostras consideradas que apresenta 100% de emprego de 3PS junto da forma pronominal *a gente*.

Tabela 1: Alternância pronominal de primeira pessoa do plural *nós* e *a gente* em diferentes variedades do português brasileiro, europeu e africano.

VARIETADE	CARACTERÍSTICAS SOCIAIS	NÓS	A GENTE
PORTUGUÊS AFRICANO (ANGOLA, G. BISSAU, CABO VERDE)	escolaridade: superior incompleto; faixa etária: de 18 a 30 anos; gêneros: masculino e feminino	14,8% 12/81)	85,2% (69/81)
JOÃO PESSOA – PB PROJETO VALPB (FERNANDES, 1999)	escolaridade: de nula a superior; faixa etária: de 15 a 25, 26 a 49 e + de 50; gêneros: masculino e feminino	21%	79%
INTERIOR PAULISTA IBORUNA (2012)	escolaridade: fundamental, média, superior; faixa etária: de 16 a 25, 26 a 35, 36 a 55 e + de 55; gêneros: feminino e masculino	26,2%	73,8%
CINZENTO – BA C. AFRO-BRASILEIRA (ANTONINO; BANDEIRA, 2011)	escolaridade: baixa ou nula; faixa etária: de 20 a 40, 41 a 60, 61 a 80 e + de 80; gêneros: feminino e masculino	44%	56%
PORTUGAL CRPC – 2012	escolaridade: fundamental até superior; faixa etária: de 16 a 25, 26 a 35, 36 a 55 e + de 55; gêneros: masculino e feminino	58%	42%

Tabela 2: Concordância verbal com o pronome *nós* em variedades do português brasileiro, europeu e africano.

VARIETADE	CARACTERÍSTICAS SOCIAIS	1PP	3PS
BRASILÂNDIA PERIFERIA DE SP	escolaridade: de nula até 8 anos; faixa etária: - de 25, de 25 a 50 e + de 50;	30%	70%

(COELHO, 2006)	gêneros: masculino e feminino.		
RIO DE JANEIRO – RJ (NARO et. al., 1999)	escolaridade: até 3 anos e de 4 a 8 anos; faixa etária: 6 a 12, 13 a 20, 21 a 40 e + de 40 anos; gêneros: masculino e feminino.	53%	47%
SÃO MIGUEL DOS PRETOS – RS (ALMEIDA, 2006)	escolaridade: não explicitada; faixa etária: de 15 a 24, 40 a 64 e 65 a 90 anos; gêneros: masculino e feminino	73%	27%
INTERIOR PAULISTA - IBORUNA (2011)	escolaridade: fundamental, média, superior; faixa etária: de 16 a 25, 26 a 35, 36 a 55 e + de 55; gêneros: feminino e masculino	85,5%	14,5%
PANAMBI E PORTO ALEGRE – RS (ZILLES et. al., 2000)	escolaridade: de baixa até superior; faixa etária: de 25 a 49 e mais de 50; gêneros: feminino e masculino	87%	13%
PORTUGAL CRPC – 2011	escolaridade: fundamental até superior; faixa etária: de 16 a 25, 26 a 35, 36 a 55 e + de 55; gêneros: masculino e feminino.	100%	-
PORTUGUÊS AFRICANO (ANGOLA, G. BISSAU, CABO VERDE)	escolaridade: superior incompleto; faixa etária: de 18 a 30 anos; gêneros: masculino e feminino	100% (12/12)	-

Tabela 3: Concordância verbal com a forma pronominal *a gente* em variedades do português brasileiro, europeu e africano

VARIEDADE	CARACTERÍSTICAS SOCIAIS	1PP	3PS
PORTUGAL CRPC – 2011	escolaridade: fundamental até superior; faixa etária: de 16 a 25, 26 a 35, 36 a 55 e + de 55; gêneros: masculino e feminino.	24,5%	75,5%
RIO DE JANEIRO – RJ (NARO et. al., 1999)	escolaridade: até 3 anos e de 4 a 8 anos; faixa etária: 6 a 12, 13 a 20, 21 a 40 e + de 40 anos; gêneros: masculino e feminino.	13%	87%
INTERIOR PAULISTA - IBORUNA (2011)	escolaridade: fundamental, média, superior; faixa etária: de 16 a 25, 26 a 35, 36 a 55 e + de 55; gêneros: feminino e masculino	6%	94%
PORTUGUÊS AFRICANO (ANGOLA, G. BISSAU, CABO VERDE)	escolaridade: superior incompleto; faixa etária: de 18 a 30 anos; gêneros: masculino e feminino	-	100% (69/69)

CONCLUSÕES

Ainda que tenha sido possível elaborar discussão preliminar a respeito dos resultados evidenciados na amostra do PA, é importante destacar que o baixo número de ocorrências não permitiu que a discussão se desse de forma mais detalhada, o que se pretende em projeto mais extenso, com número maior de amostras de fala e com a estratificação em outros fatores sociais, como *escolaridade* e *faixa etária*.

Chamamos a atenção, porém, para o cumprimento das metas da pesquisa, que teve como principal objetivo apontar as características da AP e a CV de 1PP em alguns dos países lusófonos africanos (Angola, Guiné Bissau, Cabo Verde). Os resultados preliminares

apontaram que, para a AP, há, como nas variedades brasileiras e europeias, fenômeno variável, contudo, os percentuais de emprego da forma inovadora *a gente* se apresentam mais elevados do que nas outras variedades, sugerindo um estágio avançado de implementação da forma inovadora.

Considerando-se a CV de 1PP com *nós* e *a gente*, diferentemente do que ocorre no PB e até mesmo no PE (se consideramos a forma pronominal *a gente*), não houve fenômeno variável. A forma pronominal *nós* apresentou categoricamente verbos em 1PP e a forma pronominal *a gente*, verbos em 3PS. Além disso, para a AP com *nós* e *a gente*, os resultados dos fatores considerados se apresentaram também díspares de amostras do PB e do PE, tendo sido apontado apenas um fator como relevante.

REFERÊNCIAS

ANTONINO, V. BANDEIRA, M. *Nós, a gente* e a concordância em uma comunidade afro-brasileira isolada. *Papia*, São Paulo, n. 21, v. 1, p. 159-176, 2011.

BAGNO, M. *Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística*. São Paulo: Parábola, 2007.

MOLLICA, M.C. BRAGA, M.L.(orgs). *Introdução à Sociolinguística, o tratamento da variação*. 4º ed – São Paulo: Contexto, 2010.

NARO, A. J.; GÖRSKI, E.; FERNANDES, E. Change without change. *Language Variation and Change*, v. 11, n. 2, 1999, p. 197-211.

RUBIO, C. F. *Padrões de concordância verbal e de alternância pronominal no português brasileiro e europeu: estudo sociolinguístico comparativo*. São José do Rio Preto, 2012. 392f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2012.

TARALLO, F. *A pesquisa sociolinguística*. São Paulo: Ática, 1991.

WEINREICH, U., LABOV, W., HERZOG, M. Empirical foundations for a theory of language change. In: LHEMAN, W., MALKIEL, Y. (eds.) *Directions for historical linguistics*. Austin: University of Texas Press, 1968, p. 95-195.

WEINREICH, U., LABOV, W., HERZOG, M. *Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística*. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

A CONCORDÂNCIA VERBAL DE TERCEIRA PESSOA DO PLURAL NO PORTUGUÊS AFRICANO: ESTUDO SOCIOLINGUÍSTICO PRELIMINAR

Antonia Cláudia Bento Damião¹

¹Estudante do curso de Bacharelado em Humanidades da Universidade da Integração da Lusofonia Afro-Brasileira e bolsista BICT- FUNCAP.

INTRODUÇÃO

A língua, uma vez heterogênea, está em constante variação. Segundo a teoria de Labov, precursor da sociolinguística, tais mudanças procedem da interação social, na qual os falantes da língua estão condicionados. A partir de então, a sociolinguística vem sendo de fundamental importância para se estudar a variação linguística, pois nos permite analisar a variação linguística do ponto de vista de que toda variação está diretamente ligada aos fatores linguísticos e extralinguísticos ao fenômeno em variação.

Buscamos neste trabalho, a partir da análise interdialeto das falas de africanos, considerando para a coleta de dados diferentes países do continente africano, sendo estes: Cabo Verde, Guiné Bissau e Angola, estabelecer o estudo sociolinguístico preliminar da concordância verbal (doravante, CV) de terceira pessoa do plural (doravante 3PP) no português africano (doravante PA), considerando fatores linguísticos e extralinguísticos ao fenômeno. Assim, durante o estudo, além da teoria laboviana, dentre outros trabalhos, consideramos (MONGUILHOTT, 2009; RUBIO, 2012; LOBO & OLIVEIRA 2009), que nos apoiaram no estudo e na escolha das variáveis linguísticas para o fenômeno aqui estudado. A partir dos resultados pretendemos angariar mais subsídios para uma possível justificativa das origens de fenômenos de concordância no português brasileiro, uma vez que reconhecemos que este fenômeno é pouco estudado na variação do PA.

MATERIAL E MÉTODOS

Após o contato com os subsídios básicos da sociolinguística quantitativa de base laboviana e o contato com estudos da CV de 3PP no PB e no português de Portugal, procedeu-se com a gravação de entrevistas com duração média de 10 minutos cada (quatorze, no total),

as quais foram transcritas com a consideração de metodologia empregada em outros *corpora* do PB (v. Gonçalves, 2007, por exemplo). A partir da transcrição das entrevistas, foram selecionadas as ocorrências com contextos de sujeito de terceira pessoa do plural, com verbos em terceira pessoa do singular ou plural. Houve ainda a consideração dos fatores linguísticos e sociais que seguem explicitados no próximo item. Os resultados gerais percentuais foram comparados com resultados de outras variedades do PB e do PE, a fim de apontar as regularidades e irregularidades do fenômeno e suas características. Além disso, recorrendo à análise estatística proporcionada pelo programa computacional *GOLDVARB*, os dados foram submetidos à análise de pesos relativos, com o intuito de verificar quais fatores seriam relevantes no processo de variação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando que são inúmeros os estudos que tratam da CV de 3PP no PB, e, mesmo que haja um número bem reduzido de pesquisas que investiguem este fenômeno na LP lusitana, notamos que há esta mesma investigação no português europeu (doravante, PE). A partir de alguns estudos é possível perceber que há uma diversidade de fatores linguísticos e extralinguísticos que influenciam o fenômeno variável de 3PP na língua portuguesa (doravante, LP). Mas, há outra variedade da LP que pode conter níveis de variação na CV de 3PP, é o que propusemos investigar, a CV no fenômeno de 3PP no PA.

A seguir, apresentamos os resultados obtidos para a CV de 3PP no PA, juntamente com os fatores selecionados como relevantes no processo de variação.

A tabela abaixo traz a comparação entre os percentuais de variação na CV do PA, que são os dados que resultaram de nossa pesquisa, do PB e PE. Podemos perceber que os resultados no PA (96.2%) se aproximam da frequência de marcação de 3PP do PE (93.9%). Adiante, no decorrer de nossa discussão, poderemos perceber também que os percentuais dos fatores selecionados para o PA se aproximam mais dos percentuais da variedade lusitana do que do PB (73%).

Tabela 01: Concordância verbal de terceira pessoa do plural no português africano, português brasileiro do interior paulista e no português europeu

VARIEDADE	DESINÊNCIA DE 3PP	DESINÊNCIA DE 3PS	TOTAL
PB – IBORUNA	73% (1.971)	27% (728)	100% (2.699)
PE – CRPC	93,9% (1.039)	6,1% (68)	100% (1.107)
PA – UNILAB	96.2% (179)	3.8% (7)	100% (186)

Como estudo preliminar, consideramos para análise de amostras do PA, as variedades de Guiné Bissau, Cabo Verde e Angola, considerando amostras de falas de alunos da Unilab, oriundos destes países.

Dos fatores considerados para nossa pesquisa, estão: *posição do sujeito em relação ao verbo*, que foi um dos dois grupos de fatores selecionados; O segundo, *tipo estrutural do sujeito*, ambos se mostraram relevantes na variação de 3PP em estudos como de Rubio (2012), que tratavam da variação no PB e PE, como na tabela acima, do qual partimos dos pressupostos e hipóteses para consideração dos fatores referentes à nossa pesquisa. Os demais fatores que não foram selecionados foram: *saliência fônica, animacidade, paralelismo formal- nível oracional e discursivo- e gênero*. É importante salientar que para os fatores não linguísticos, do contrário do que aconteceu em outros estudos que investigaram este mesmo fenômeno, não consideramos escolaridade e nem faixa-etária, visto a homogeneidade em ambos os grupos de fatores. Contudo, estabelecemos ainda uma variável dependente, que representou a marcação e não marcação da CV no contexto aqui estudado.

CONCLUSÕES

É possível concluir, a partir da pesquisa, que o fenômeno de CV de 3PP no PA encontra-se em variação, mesmo que em índices baixos. Ao longo da discussão pudemos estabelecer a comparação com outras variedades da LP, a fim de angariar subsídios para um entendimento mais abrangente da variação do português. Neste contexto, percebemos que o português no contexto da África se apresenta mais próximo às formas do português falado em Portugal, segundo os índices dos percentuais expostos nesta pesquisa.

Retomando o que havíamos proposto no início de nosso estudo, a respeito de uma possível tentativa para explicar as origens do português falado no Brasil, reconhecemos que teremos que aprofundar nossa pesquisa em aspectos externos à sociolinguística. Sabemos que a formação da sociedade brasileira remonta o cenário antes, durante e depois da colonização. Não só a formação cultural e social, mas também as composições do sistema linguístico, que reconhecemos ser de diversidade abrangente, também estiveram pautadas no tripé indígena, lusitano e africano. Diante desta questão, podemos afirmar que o PB não pode ser uma língua de origem singular ao Brasil, uma vez que diferentes variedades participaram do processo linguístico que resultou o “português do Brasil (termo comumente usado para comparativo com as demais variedades de fora do Brasil)”.

Tratando mais especificamente do fenômeno abarcado neste estudo da variedade africana e no modo como esta poderia ter originado possíveis origens no processo de variação na CV de 3PP do PB, poderíamos, mesmo que preliminarmente, descartar a possibilidade de ter sido decorrente da presença da língua africana, pois nos nossos resultados, os africanos apontaram tendências mais próximas do PE do que do PB. Porém, frisamos novamente a ponderação do que fora até aqui apresentado, devido a complexidade do assunto envolvido e o cunho preliminar que apresenta a pesquisa.

REFERÊNCIAS

BAGNO, Marcos. Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2007.

CALVET, L. J. Sociolinguística: uma introdução crítica. [Trad. Marcos Marcionilo]. 4. ed. São Paulo: Parábola, 2009.

LABOV, W. Sociolinguistic Patterns. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1972. Principles of linguistic change: internal factors. Oxford: Blackwell, 1994.

LOBO, T.; OLIVEIRA, K. (orgs.) África à vista: dez estudos sobre o português escrito por africanos no Brasil do século XIX [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, 367 p..

MARTELOTTA, Mário Eduardo (Org.). Manual de linguística. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MOLLICA, M.C.; BRAGA, M.L. (orgs). Introdução à Sociolinguística: o tratamento da variação. 4º ed. – São Paulo: Contexto, 2010.

RUBIO, C. F. Padrões de concordância verbal e de alternância pronominal no português brasileiro e europeu: estudo sociolinguístico comparativo. São José do Rio Preto, 2012. 392f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2012.

RUBIO, C. F. A concordância verbal na região noroeste do Estado de São Paulo. 2008. 152f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto.

TARALLO, F. A pesquisa sociolinguística. São Paulo: Ática, 1991.

WEINREICH, U., LABOV, W., HERZOG, M. Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

**A FEIRA DE MICROBIOLOGIA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-
APRENDIZAGEM NO CURSO DE AGRONOMIA DA UNILAB**

**Francisca Josilene Barbosa Carneiro¹, Letícia Kenia Bessa de Oliveira² e Joaquim
Torres Filho³**

¹Estudante de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

² Estudante de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB).

³Professor de Microbiologia Agrícola e Fitopatologia, Instituto de Desenvolvimento Rural(UNILAB), orientador.

INTRODUÇÃO

Microbiologia é a ciência que se dedica ao estudo das diferentes funções dos micro-organismos, principalmente nos âmbitos da medicina, agricultura, produção de alimentos, indústria e ambiente. Eles são, em sua maioria, fornecedores de contribuições cruciais para o bem-estar de todos os habitantes do planeta, sendo responsáveis pela manutenção do equilíbrio de organismos vivos, pela ciclagem de nutrientes e reciclagem de compostos químicos do ambiente, pela produção de fármacos, dentre outras. Vale ressaltar a atuação desses seres como agentes patogênicos. (MADIGAN, MARTINKO, PARKER, 2004; PELCZAR, CHAN, KRIEG, 1997; TORTORA, FUNKE, CASE, 2005).

Nas instituições de ensino, a importância da educação em Microbiologia se dá pela relação com o contexto social e com o desenvolvimento de tecnologias que possam ser acessíveis a todos. Porém, é abordada e trabalhada, pelos professores, de forma teórica, devido muitas vezes a falta de equipamentos, o que acaba dificultando o aprendizado dos alunos. Por esse motivo é de extrema relevância que se desenvolva propostas inovadoras com estratégias didáticas de ensino-aprendizagem de forma a atraí-los e instigá-los a aprender, realizando atividades práticas sobre o conteúdo estudado, sobre as diferentes relações dos micro-organismos com o cotidiano.

Diante disso, uma das estratégias que se faz importante é a feira de Microbiologia, que os possibilita correlacionar a teoria com experiências práticas utilizando os mais variados tipos de micro-organismos, despertando nos educandos o interesse, motivando-os a observar,

interpretar, formular hipóteses e despertando-nos o censo crítico e o interesse pelo conhecimento científico (BARBOSA, BARBOSA, 2010; PIATTI et al., 2008).

Tendo em vista tais importâncias, o trabalho teve como objetivo, analisar se a feira de Microbiologia, realizada na disciplina de Microbiologia Agrícola do Curso de Agronomia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB facilitou o processo de ensino-aprendizagem proporcionando ao aluno aprender sobre os conceitos relacionados na disciplina, suas contribuições para o desenvolvimento de competências e habilidades e se atividades práticas demonstram relevância para a formação profissional do estudante de Agronomia.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi aplicada no dia 17 de setembro de 2014, na Universidade da Integração da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB, situada no município de Redenção, no Estado do Ceará, distando 65 km de Fortaleza. Aplicou-se um questionário semiestruturado contendo dez perguntas para 28 alunos da turma do VII trimestre de Agronomia que fizeram a disciplina de Microbiologia Agrícola no VI trimestre.

As perguntas foram elaboradas tomando como base os pilares da educação de aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a trabalhar em equipe e aprender a ser no processo de ensino-aprendizagem aplicado à Feira de Microbiologia, analisando juntamente com os discentes a importância desta ferramenta educacional no processo de mediação da construção do conhecimento.

Dentre as dez questões, sete estabeleciam ao aluno respostas com *sim ou não*; uma pedia que o mesmo avaliasse como *pouco, muito ou indiferente*; uma pedia-lhe para dizer qual experiência chamou atenção e outra ele deveria aplicar nota de 1 a 10 a Feira de Microbiologia.

A aplicação do questionário ocorreu na sala 11 no Campus Palmares II com início às 08:00 horas e término às 08:30 horas. Os dados foram coletados, analisados, tabulados e interpretados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo do princípio que a formação acadêmica é disciplinar, a própria pesquisa também é disciplinar, e que o disciplinar se constitui em uma forma clássica produtora de cultura, como um método de ensino como a feira de microbiologia teria impacto no processo de ensino-aprendizagem dos alunos dessa disciplina? Como se poderia trabalhar melhor o ensino dessa disciplina dentro de uma concepção holística e sistêmica? Estas são as perguntas geradoras do presente artigo.

Do ponto de vista didático pedagógico dos alunos pesquisados, por unanimidade, todos concordaram que a Feira de Microbiologia é uma excelente estratégia diferenciada para aprendizagem, pois une ao mesmo tempo, os conhecimentos do conhecer, saber fazer, trabalhar em equipe e aprender a ser. De igual modo, todos concordaram que ampliaram seus conhecimentos com as experiências exibidas na feira.

Segundo 96,4% dos discentes, a Feira de Microbiologia oferece oportunidade para que o aluno aprenda a conhecer melhor os conceitos de Microbiologia. O espírito de trabalho em grupo facilitou a realização do experimento na Feira de Microbiologia, segundo 96,4% dos discentes, pois promove a interação e integração, facilitando o processo de ensino-aprendizagem.

Das várias experiências apresentadas, a que mais chamou a atenção dos estudantes (64,28%), foi a do microscópio caseiro com a utilização de um apontador laser, pois mostrava na projeção da luz, as bactérias e seu movimento na água. No que diz respeito ao estímulo do desenvolvimento de competências e habilidades, 96,4% dos discentes concordaram que a atividade instiga ao aluno a sair de sua zona de conforto e buscar o conhecimento desenvolvendo competências e habilidades que muitas vezes eles não sabiam que possuíam.

Aprender Microbiologia através da realização de uma feira é para 92,9% dos discentes pesquisados, uma atividade fadada ao sucesso em se tratando de uma ação informal. O fato de o aluno presenciar experimentos práticos facilita o aprendizado, para 75% dos entrevistados. Por unanimidade, afirmaram que a Feira de Microbiologia demonstrou de modo claro, a importância desta disciplina para o profissional de Agronomia.

Solicitados a dar uma nota para a realização da Feira, 21,43% atribuíram a nota 10, 39,29% a nota 9, 35,71% nota 8 e 3,57% nota 7.

CONCLUSÕES

Os resultados da pesquisa aplicada aos discentes a qual teve como base os pilares da educação de aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a trabalhar em equipe e aprender a ser, demonstraram a extrema relevância da feira de Microbiologia para a formação profissional do estudante de Agronomia, pois sua realização pode facilitar o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando ao aluno aprender sobre os conceitos relacionados na disciplina e contribuir para o desenvolvimento de competências e habilidades.

Ficou também bastante claro que a participação dos estudantes na construção do conhecimento é de grande importância para o aprendizado do conteúdo programático.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. H. F.; BARBOSA, L. P. J. L. **Alternativas metodológicas em Microbiologia:** viabilizando atividades práticas. Revista de Biologia e Ciências da Terra, Campina Grande, v. 10, p. 134-143, 2010.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M., PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 608p

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia:** conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 524p.

TORTORA, G.J.; FUNKE BERDELL, R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 8ª Ed. São Paulo: Artmed, 2005.

**A IMPORTÂNCIA DO NÚCLEO DE ESTUDOS EM AGROECOLOGIA E
PRODUÇÃO ORGÂNICA NO MACIÇO DE BATURITÉ, NA FORMAÇÃO DO
PROFISSIONAL DE AGRONOMIA DA UNILAB**

Leidiane Marques Maciel¹, Joaquim Torres Filho² e Fabiana Rodrigues da Silva³

¹Estudante de Agronomia (UNILAB) e bolsista do CNPq

²Professor do IDR(UNILAB), pesquisador do CNPq e orientador

³Agrônoma, Msc.Fitopatologia, bolsista CNPq do Projeto NEA

INTRODUÇÃO

A agricultura vem desde os primórdios da humanidade acompanhando a vida do homem, é através dela que o agricultor produz os alimentos indispensáveis para sua sobrevivência, como consequência disso no decorrer dos tempos surge a Agronomia, que segundo CAVALLET (1999, p. 47) trata-se de um ramo das ciências naturais com a atribuição de estudar cientificamente o desenvolvimento da agricultura, bem como suas relações, buscando soluções e avanços para a atividade.

Neste processo surge o estudante de Agronomia, que é instruído para o desenvolvimento da agricultura, necessitando dos conhecimentos teóricos e da vivência em campo para se tornar um profissional capacitado, estabelecendo contato direto com o agricultor, de tal sorte que ganhe a sua confiança e possa aderir às práticas sustentáveis existentes para o bem tanto da natureza quanto da sociedade.

Segundo CARLA et. al (2012 p. 1)

“O setor educacional apresenta como desafio a construção de profissionais que atuem em comunidades rurais como sujeitos ativos da construção e execução da Educação do Campo, de tal forma que possa ser capaz de promover nos sujeitos do campo, uma transformação social que permeia mudanças de concepção sobre o campo, sobre o trabalho e sobre o conhecimento”.

Com base nestas observações, verifica-se que é de fundamental importância que o futuro profissional de Agronomia tenha oportunidade de vivenciar as práticas rurais, contextualizando seu aprendizado teórico, de modo a entender melhor o setor agropecuário. O problema, é que a maioria dos discentes possui uma visão fragmentada face ao aprendizado disciplinar e não usufrui do hábito de praticar a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem.

As bases pedagógicas do ensino-aprendizagem são por demais importantes. Veja-se o caso da metodologia utilizada pelo Programa Residência Agrária (PRA) na formação estudantil, que se baseia na Pedagogia da Alternância que se orienta em dois tempos educativos: o Tempo Universidade e o Tempo Comunidade. Acreditando-se que a inserção de discentes que apresentem as ideologias da Educação do Campo, propiciem o desenvolvimento de diálogo aberto com o agricultor de tal forma que haverá a construção de novos conhecimentos e saberes, contribuindo para a construção de um profissional que se posicione como um facilitador do processo de mudança, que ao adotar uma intervenção extensionista consiga romper com as barreiras impostas na extensão convencional.

O curso de Agronomia da Unilab por sua vez, objetiva o desenvolvimento de atividades de ensino e assessoria rural, visando à formação de profissionais com capacidade de descrever e analisar sistemas agrícolas, auxiliando os agricultores em suas restrições ligadas a agricultura, bem como, formar profissionais para promover, orientar e administrar o uso dos fatores de produção no sentido de racionalizar a produção animal e vegetal buscando harmonia com o ecossistema. Além disso, compreender, criar, manter, estimular e apoiar iniciativas de desenvolvimento rural sustentável (AZEVEDO et al, p 11. 2013).

Esta ação, proporcionará aos estudantes, praticar o ensino, a pesquisa e a extensão de tal modo que ao entrarem em contato com agricultores antes do estágio, serão estimulados a aplicarem o que aprenderam em sala de aula, contribuindo assim com o fortalecimento da agricultura familiar que é o foco do curso. A partir desta relação os discentes deverão habituar-se a rotina de aprendizado constante face ao conhecimento transmitido pelo agricultor, considerando que esta convivência permitirá uma visão holística e sistêmica sobre as formas de intervir na realidade local, tendo em vista que não há uma hierarquia de saberes, pois todos os saberes devem ser valorizados, tanto o empírico quanto o científico.

Portanto, a partir destes meios pode-se construir um profissional capacitado para exercer a educação do campo, tendo como base para essa conquista a disseminação de conhecimentos sobre agroecologia e produção orgânica, que são os focos atuais para a garantia de uma vida de qualidade e um planeta sustentável (OLIVEIRA, et al, 2012).

Diante dessas abordagens, o presente trabalho teve como objetivo avaliar perante os estudantes de Agronomia da Unilab (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira) a importância do NEA (Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Maciço de Baturité), projeto financiado pelo CNPq em parceria com a Unilab, em sua formação profissional.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no período de 05 de julho a 15 de setembro de 2014, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, situada no município de Redenção, Estado do Ceará, distando 65 km da capital cearense. Aplicou-se um questionário semiestruturado contendo dez perguntas para 20 estudantes participantes do curso de capacitação em agroecologia e produção orgânica, sendo esta uma das ações executadas pelo projeto NEA, logo, os estudantes possuíam conhecimentos necessários sobre os conceitos abordados para responder ao questionário.

As perguntas do questionário foram estruturadas a partir de um embasamento nos princípios de agroecologia e produção orgânica, averiguando junto aos estudantes a importância de se participar de um projeto dessa natureza, pensando na contribuição para sua carreira profissional, agricultura familiar e sustentabilidade do planeta.

As seis primeiras perguntas exigiam que o discente atribuísse nota a cada uma delas, onde 1 era insuficiente; 2 = regular; 3 = bom; 4 = ótimo e 5 = excelente. Nas três questões seguintes o discente respondia *sim*, *não*, *não sei* e *talvez* e para a última pergunta era necessário que o estudante assinalasse a opção desejada.

A aplicação do questionário foi realizada de modo aleatório convidando-se os discentes participantes do curso para comparecer a uma reunião proposta para este fim, que foi realizada no dia 18 de julho de 2014. Os dados foram então coletados, tabulados e interpretados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados sobre o questionamento da oportunidade de participar de um projeto que envolve agroecologia e produção orgânica e sua contribuição na formação do futuro profissional de Agronomia, demonstraram que 75% dos discentes consideraram excelente a oportunidade de participar de um projeto como o NEA, que envolve agroecologia e produção orgânica, enquanto 20% consideraram ótimo e 5% bom.

Partindo do princípio que a Universidade deve trabalhar os pilares do ensino, pesquisa e extensão, um projeto como o NEA abre oportunidades de aprendizado e vivência para agricultores e estudantes, no que diz respeito à transição da agricultura convencional para a agroecológica e orgânica. A este respeito, 50% dos discentes concordam que é excelente a

importância de um projeto como NEA na universidade, pois abrirá oportunidades de aprendizado e vivência para agricultores e estudantes, no que diz respeito a transição da agricultura convencional para a agroecológica e orgânica.

Quando instados a responderem sobre as contribuições do projeto NEA para a sustentabilidade, 55% dos discentes mencionaram a oportunidade como excelente, 30% ótimo e 15% bom. Sobre a questão de como avaliaria a qualidade da formação profissional com a participação no projeto, do total de participantes pesquisados, 40% acharam excelente esta oportunidade, seguindo-se por 30% ótimo. A partir destes resultados a maioria dos discentes reconhece a grande importância para a sua carreira profissional, a participar no projeto NEA.

Sobre o projeto apoiar agricultores na conversão e consolidação de sistemas de produção com base na agroecologia e cultivo orgânico, os resultados demonstraram que 65% dos discentes atribuíram conceito excelente a esta questão e 25% consideram ótimo, principalmente pelo fato da vivência que estão adquirindo em lidar diretamente com agricultores e técnicos da ATER.

O fato de ter uma experiência de campo antes do estágio profissional, foi aprovado por 70% dos discentes como excelente, sendo uma ação de integração entre teoria e prática, o que muito contribuirá na formação e vivência de cada um dos alunos pesquisados. A capacitação com a utilização do ensino a distância com encontros presenciais foi aprovada pelos discentes com 80% de respostas positivas, principalmente por permitir realizar as tarefas em horários que não prejudicariam suas atividades discentes na academia. Quando instados a falar sobre os objetivos, metas e ações do projeto se atrelam a conteúdos programáticos visto por você na matriz curricular do seu curso, 64% dos estudantes responderam que não sabem, demonstrando aparentemente que não leram o projeto na sua totalidade.

Sobre se o futuro profissional de Agronomia com conhecimentos em Agroecologia e produção orgânica adquire um potencial competitivo para tomar o rumo do empreendedorismo ou da empregabilidade, 80% dos discentes responderam positivamente, 15% responderam talvez e 5% não sabem. No último questionamento 70% dos discentes responderam que são simpatizantes tanto pela agroecologia quanto pela produção orgânica, enquanto 20% optam somente pela agroecologia e apenas 10% preferem a produção orgânica.

CONCLUSÕES

Ao se analisar de maneira geral o questionário, verifica-se o grande interesse demonstrado pelos discentes de Agronomia da Unilab em possuir em seu currículo conhecimentos sobre agroecologia e produção orgânica, contribuindo assim para que se possa formar profissionais capacitados para atuarem juntamente com agricultores visando a conversão e consolidação de sistemas agroecológicos, tendo como resultado desta conquista tanto o bem estar humano com a utilização de alimentos livres de agrotóxicos, quanto a sustentabilidade do planeta.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Rodrigo Brito Aleixo et al. **Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia**. Redenção, 2013.

CAVALLET, Valdo José. **A FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO EM QUESTÃO**: A expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do século XXI. São Paulo, 1999.

CONGRESSO CEARENSE DE AGROECOLOGIA, 3, 2012, Sobral. **Residência agrária**: um novo olhar para o meio rural a partir da perspectiva da educação do campo. Ceará, 2012.

DELFINA, Márcia Cristina; SOUZA, Dilailson Araujo de; OLIVEIRA, Francisco Plácido Magalhães. **O ensino da agroecologia no contexto da formação de educadores do campo**: experiências realizadas pelo programa de educação cidadã na transamazônica Pará, projeto magistério transamazônica. Pará, 2012.

A INFLUÊNCIA DA CULTURA E CIVILIZAÇÃO AFRICANA-BANTO NA SOCIEDADE BRASILEIRA-MAÇICO DE BATURITÉ

Fernando Siga¹, Dr. Luís Tomás Domingos²

¹Graduando em Bacharelado em Humanidades/IHL.

²Professor Orientador, UNILAB.

RESUMO

Este projeto de pesquisa visa analisar a influência da cultura Africana na formação e a construção da sociedade brasileira no Estado de Ceará e em particular na região do maciço de Baturité, nos municípios de Redenção e Acarape. Durante a nossa pesquisa constatamos que o negro Cearense, primeiro como escravo, depois como trabalhador ‘livre’ ‘a sua história é marcada pelo estigma do preconceito de cor. Assim as percepções relativas às populações negras foram forjadas com base em preconceitos étnicos- raciais: ‘o ser negro é ser pobre e miserável, aliás inferior’. Neste trabalho analisamos as influências deixadas por ex-escravizados nessa região, para compreendemos porque é que as pessoas sempre sentem o complexo de se afirmar que são da religião de matriz africana. Por outro lado o nosso projecto de pesquisa tem como objetivo de conhecer a influência da cultura africana, as práticas da religião de matriz africana na sociedade cearense, para podermos entender as razões da existência dos preconceitos étnico- raciais e religiosos que afligem os seus adeptos.

PALAVRAS CHAVE: Cultura Africana, religiões de Matriz africana, Umbanda.

INTRODUÇÃO

A história da sociedade brasileira foi, ao longo de seus cinco séculos, caracterizada pelos encontros e choques de culturas e civilizações: dos indígenas (índios), dos europeus (brancos), dos africanos (negros).

Os africanos e afrodescendentes no Brasil construíram sua memória através de negociações com as várias culturas citadas; negociações cujos reflexos observam-se no dito “sincretismo” dos rituais religiosos (candomblé, umbanda, quimbanda, “macumba”, etc.), nas práticas quotidianas e populares e mesmo na arte culinária.

Os negros trazidos para o Brasil inicialmente originavam-se das diversas etnias Bantos, do Congo-angolês, provenientes da Congo e Angola e da África oriental Banto, os *makondes*, *macuas*, *senas*, *nhambanes*, etc. provenientes da região de Moçambique. Em seguida os africanos escravizados vinham principalmente da costa ocidental da África, pertencendo aos três grandes grupos culturais, sudaneses, incluindo-se nesse grupo os Iorubas, os Daomê e os Fanti/Achânti (minas) e os grupos menores da Gambia, Serra Leoa, Costa de Marfim; os islamizados como Fula, os Mendengue e os *Haussas*, de Norte de Nigéria. Nesta unidade na diversidade de culturas africanas trazidas para o Brasil, não houve concessões sobre a prática dessas línguas, das culturas ou tradições africanas por parte do colonizador.

O prestígio das religiões de matrizes africana cresce significativamente e consideram-se como religiões de conversão universal, conquistando espaços de reconhecimento nacional e internacional. Atualmente, negros, mulatos e brancos se integram no Candomblé na Umbanda. Pobres e ricos, artistas, intelectuais, etc. convertem-se a estas religiões.

Pretendemos, no decorrer da nossa pesquisa sócia antropológica sobre os bantos, bem como através de nossa prática pedagógica, ajudar a encontrar os valores culturais deste povo, presentes na sociedade brasileira, as influências e reconfigurações culturais que constituem a “identidade” cultural do país e, em diálogo com trabalhos anteriormente realizados, investigar as trocas existentes e aquelas possíveis de serem efetuadas entre a cultura Banto e a cultura afro-brasileira. O nosso trabalho de pesquisa, assim como outras pesquisas de carácter interdisciplinares aliadas ao projeto, (história, antropologia, sociologia, literatura comparada, linguística, etc.) contribuíram de maneira eficaz para a emergência de estudos que abordem, discutam e aprofundem questões relativas à consciência cultural, identidades e um reconhecimento do papel das civilizações africanas - banto na formação da sociedade brasileira.

MATERIAL E MÉTODOS

Para melhor analisar o complexo problema de identidade cultural e civilização africana na sociedade brasileira nós recorremos ao estudo interdisciplinar com a insistência sobre o método comparativo fundamentado nos fatos ou traços linguísticos, geográficos, histórico, artístico, etc. Em outras palavras, para compreender o mundo banto no seu conjunto nós optamos pelo modo comparativo e interdisciplinar. Com este método pretendemos encontrar e esclarecer os aspetos divergentes e convergentes das influências da cultura e da civilização banto na sociedade brasileira.

As diversas áreas das ciências sociais ou humanas foram abordadas nas nossas pesquisas e foram, por consequência, as que nos permitiram aprofundar a compreensão da difusão dos elementos característicos constituídos desde a época da escravidão no Brasil. Desta feita, procuremos analisar de preferência aquelas regiões brasileiras, que no espaço e no tempo, incorporaram a cultura e civilização africana - banto na formação social brasileira, em particular, no maciço de Baturité/CE, contribuindo efetivamente para a sua configuração atual.

Os métodos de pesquisa interdisciplinar e comparativa foram os que nos permitiram aprofundar o conhecimento da herança cultural africana, sobretudo a influência dos bantos em particular. Ao longo do desenvolvimento do nosso projeto de pesquisa tivemos em especial destaque a pesquisa bibliográfica e de campo.

Quanto aos materiais usados nesse trabalho foram seguintes: artigos científicos, vídeos e atividade de pesquisa campo. Tivemos grandes dificuldades em arranjar outros materiais como a câmera fotográfica, computador e gravador etc.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Existe a presença dos traços da cultura Africana nos terreiros dessas cidades pesquisadas;
- O perfil dos pais, mães de santos e dos clientes que frequentam e praticam os rituais da Umbanda tem profunda ligação com a religiosidade de matrizes africanas;
- Há uma forte influência e impacto das religiosidades de origem africanas nas cidades do maciço de Baturité.
- Existe uma tendência social de muitos residentes dessas cidades pesquisadas de esconder, omitir e/ou negar as práticas de religiosidades das matrizes africanas.
- Existe preconceito e discriminação social sobre a cultura de origem africana e há práticas sociais que manifestam a intolerância religiosa contra as religiões de matrizes Africanas.

CONCLUSÕES

Tendo como base as análises dos resultados, foi possível identificar que os principais objetivos desse trabalho foram alcançados, visto que se pode concluir que na verdade a presença da cultura Africana-banto está presente e contribuiu de forma significativa na formação da sociedade cearense em especial no Maciço de Baturité (Redenção e Acarape). Mas há uma forte tendência de omissão consciente e/ou inconsciente em querer esconder as influências e práticas dessa cultura africanas (religião da matriz africana). E propomos como perspectiva futura necessária a continuação desse trabalho de pesquisa de modo a poder aprofundar mais esta temática e alcançar outras regiões do Estado.

REFERÊNCIAS

ALTUNA, Raul Ruiz de Asúa. *Cultura Tradicional Banto*. Luanda, Secr.Arquidioc.de Pastoral. 1985.

BOAHEN, Albert Adu. O colonialismo na África: impacto e significação. In: _____. *História geral da África, VII: África sob dominação colonial, 1880 – 1935*. 2 ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010. P. 919 – 950.

DOMINGOS, Luís Tomás. *A inclusão do negro no processo da educação do Brasil: Uma breve perspectiva histórica*. In II FÓRUM MUNDIAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLÓGICA – Observatório Mundial 2: Políticas sociais e de inclusão, acesso, permanência e êxito escolar. Florianópolis, 28/05 a 1º de junho de 2012. P. 1 – 10.

DOMINGOS, Luís Tomás. *A visão Africana em relação á natureza*. In Anais do III Encontro Nacional do GT História das Religiões e das Religiosidades – ANPUH – Questões teórico-metodológicas no estudo das religiões e religiosidade. Maringá (PR), v. III n.9, p. 1 -11 jan. 2011.

PRANDI, Reginaldo. *A velha magia na metrópole nova*. IN: Os candomblés de São Paulo. HUCITEC: Editora da Universidade de São Paulo, 1991.

SANTOS, Marlene Pereira dos; JÚNIOR, Henrique Cunha. *População Negra no Ceará e sua Cultura*. Revista África e Africanidade. Ano 3, nº 11. 2010.

SILVA, Pedro Alberto de Oliveira. *Cultura Negra e Negritude no Ceará*. Revista do Instituto do Ceará, 1995.

SILVA, Pedro Alberto de Oliveira. ***História da Escravidão no Ceará: Das Origens à Extinção***. Fortaleza: Imprensa Universitária da UFC, 2002. 312 p.

SOUSA, Mônica Lima. *De onde vem a nossa ginga*. Revista de História da Biblioteca Nacional, ano 4, n.39, 2008.

**A INTEGRAÇÃO BRASIL-ÁFRICA: USO E SENTIDO DA COOPERAÇÃO
SOLIDÁRIA NOS DISCURSOS DE LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA E PAULO
SPELLER**

**Ismênia Rosária João¹, Julimar Trajano Lopes, Danilo Nascimento² e Basílele
Malomalo³**

¹Estudante, Curso de Administração Pública (UNILAB) e bolsista PIBIC-UNILAB.

²Estudante, Curso de Bacharelado em Humanidades (UNILAB) e bolsista Capes/Jovens
Talentos.

³Doutor em Sociologia, Docente do Curso de Bacharelado em Humanidades (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Este trabalho faz parte do nosso projeto de pesquisa intitulado “Usos e sentidos do termo cooperação solidária nos discursos políticos e científicos” financiado pelo PIBIC-Unilab (2013-2014) e tem por objetivo geral investigar a gênese, os usos e sentidos políticos e científicos que os agentes sociais, isto é, indivíduos, instituições públicas, privadas e organizações da sociedade civil, envolvidos diretamente ou indiretamente com a cooperação internacional, fazem deste termo. O seu objetivo específico é compreender o emprego deste termo nos discursos de ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e do ex-reitor *ex tempore* da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Paulo Speller (2010-2012).

MATERIAL E MÉTODOS

Optamos por uma metodologia que combina a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. A primeira modalidade de pesquisa levou-nos a selecionar uma literatura nacional e internacional sobre a cooperação internacional para compreendermos, em termos teóricos, o tema da nossa investigação. A pesquisa documental constituiu-se na identificação, seleção de materiais através da internet: vídeos e textos jornalísticos contendo discursos de Lula e Speller. Os vídeos foram transcritos em textos.

Os materiais coletados foram tratados à luz da sociologia de discurso de Pierre Bourdieu (1982) e da Análise de Discurso de Eni Orlandi (2012). Na perspectiva destes dois autores, os materiais de investigação selecionado para a análise e interpretação devem ser tratados como práticas discursivas cuja compreensão exige do investigador o cuidado com o contexto histórico, sociológico e a filiação ideológica de sua produção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa bibliográfica revelou que, o melhor caminho para se compreender o uso do conceito da cooperação solidária, é investir na gênese e uso de cada um destes termos separadamente.

Identificamos que o adjetivo “solidário”, fora do seu uso no universo judaico-cristão, tem sido objeto de análise nas ciências humanas no Ocidente (WLADIMIR, 2007; CONSTATINO, 2009; ARANGO, 2013). Para Rodolfo Arango (20013), a solidariedade tem múltiplos sentidos. Porém, na sua origem, era um conceito jurídico. Somente no século XVIII que se imporia o seu uso político na boca do santsimoniano Pierre Leroux. No século XIX, teria uma conotação fatual nos escritos de Émile Durkheim que a empregou em dois sentidos: a solidariedade mecânica e a solidariedade orgânica, para explicar sociologicamente a transformação de uma sociedade tradicional para uma sociedade moderna. O outro sentido que a solidariedade comporta é a normativa que, conforme Arango (2013), liga-se ao direito romano que se fundamentava numa forma de obrigação da comunidade responsabilizar-se pelas dívidas de um de seus membros e, inversamente, de um membro responsabilizar-se pelas dívidas de sua comunidade ou família. Para ele, essa concepção da solidariedade recebera novos acréscimos nos séculos XVIII com a Revolução Francesa e nos séculos XIX e XX, com a emergência dos movimentos operários e dos pensadores socialistas, socialdemocratas defensores de um Estado de Direito e um Estado de Bem Estar que garante os direitos dos cidadãos. Arango (2013) defende, entre os autores contemporâneos, o uso e a prática que combinam a solidariedade factual com a solidariedade jurídico-normativa. Dito em outros termos, trata-se da defesa de uma solidariedade como responsabilidade comum perante as injustiças estruturais. Esta concepção luta pela implementação de uma democracia social que se expressa no respeito e defesa dos direitos humanos e fundamentais no plano nacional e internacional. Esse modelo é aquele defendidos pelos movimentos sociais altermundistas e internacionalistas (FAVREAU; FRECHETTE; LACHAPELLE, 2008).

Valler Filho Wladimir (2007) pondera que foi a partir dos anos noventa para dois mil, para ser exato, durante os governos de Fernando Henrique Cardoso e de Luís Inácio Lula da Silva é que o termo cooperação solidária tornou-se conceito incorporado nos discursos da diplomacia brasileira. A cooperação e solidariedade, para ele, são princípios que têm por fundamento a Constituição Brasileira de 1988. Dentro deste documento o primeiro termo aponta para a integração regional com a América do Sul e, hoje, com outras regiões do mundo como a África. O termo solidariedade, durante a reformulação da diplomacia brasileira de 1995 até os sucessivos mandatos de Lula (2003-2010), tornou-se um conceito basilar da cooperação Sul-Sul com a conotação normativa, isto é, como norma jurídica e ética.

A solidariedade concretiza-se na plena liberdade de quem oferece e na de quem recebe. A liberdade autêntica é capaz de se realizar espontaneamente, porque está pronta para compreender necessidades, reconhecer carências e dispor-se à partilha. O desafio com que se defronta, sobretudo no plano internacional, é a defesa do homem, que pressupõe valores éticos, eis que o Homem se encontra no cerne das preocupações da justiça internacional (WLADIMIR, 2008, p. 219).

Durante a nossa pesquisa, como dito, escolhemos compreender os usos e sentidos do termo cooperação solidária nos discursos de Lula e de Speller relativos à Unilab e à África. Os discursos do primeiro analisados por nós, além do seu caráter de espontaneidade, traduzem a visão oficial da política externa do seu governo. Neles percebe-se que a solidariedade do Brasil para com a África é vista como uma dívida histórica que não se paga em dinheiros, mas com gestos. Estes podem ser entendidos como ações de políticas de cooperação internacional para o desenvolvimento executadas nos campos da economia, da cultura, da educação, da agronomia, da diplomacia/política, em termos de transferências de tecnologias, de trocas de boas práticas em políticas públicas como de combate à fome, de Programa de Luz para Todos. É o compromisso do Brasil para com África; auxiliá-lo sem interferência nas suas políticas internas e sem condicionalidades (LEITE, 2011).

Ademais, defendemos que a Unilab é usada na política externa de Lula como um dos campos da experimentação da diplomacia e cooperação solidárias brasileiras (HELENO, 2014). O Paulo Speller é um dos seus principais agentes políticos que têm produzidos discursos sobre essa universidade na sua relação com a CPLP e a África. Na entrevista concedida ao Instituto Lula, em 08 de novembro de 2012, por exemplo, ele afirmou que a “Perspectiva da Unilab é cooperação internacional solidária”. Solidariedade é, em maioria das vezes, utilizada, por ele,

como adjetivo que acompanha o termo cooperação. Ademais, em seus discursos, o que se percebe é que a cooperação solidária comporta os significados de circularidade de conhecimento, de intercâmbio dos agentes que compõe a comunidade acadêmica da Unilab e das instituições do ensino superior dos países “parceiros”, de formação qualificada de jovens africanos e como uma ação de inclusão social no contexto da política de cooperação internacional para o desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cooperação solidária não significa gratuidade, mas é uma nova maneira de se fazer a política internacional pautada em direitos humanos, normas éticas e institucionais que visam o desenvolvimento emancipatório das partes cooperantes. No que diz respeito à política externa de Lula e Dilma Rousseff muitos estudiosos apontam para suas ambiguidades, questionando se se trata mesmo de cooperação ou dominação (HELENO & MARTINS, 2014), ou se o Brasil em relação à África não estaria praticando o neocolonialismo (ALENCASTRO, 2014) ou um imperialismo *soft* (VISENTINI, 2010).

A cooperação solidária, nos discursos de Lula e Paulo Speller, tem recebido a conotação normativa emancipatória, mas na prática, pelo menos do ponto de vista da Unilab, não existe ainda uma cooperação solidária efetiva uma vez que a gestão democrática-participativa está longe para acontecer: os professores, as autoridades e outros agentes da sociedade civil dos país parceiros africanos não participam como requerem os princípios dos projetos de desenvolvimento locais e do desenvolvimento humano (LOPES, 2005; FAVREAU, Louis; FRECHETTE, Lucie; LACHAPELLE, René, 2008) e as Diretrizes desta instituição que defende a paridade na composição dos corpos docentes e discentes (HELENO, 2014). Ainda há um longo caminho a se construir.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCASTRO, Matias de. Brasil arrisca a sua imagem na África com práticas neocoloniais. Folha São Paulo, 29 de ago. 2014. Disponível em:
<http://www1.folha.uol.com.br/mundo/2014/08/1507830-analise-brasil-arrisca-sua-imagem-na-africa-com-praticas-neocoloniais.shtml>. Acessado em 29 de agosto de ago. 2014.

ARANGO, Rodolfo. Solidaridad, responsabilidad, injusticia estructural, democracia, derechos humanos, derechos sociales. *Revista de Estudios Sociales*, No. 46, 2013, pp. 216.

BOURDIEU, Pierre. **Ce que parler veut dire: l'économie des échanges linguistiques**. Paris: Fayard, 1982.

CONSTATINO, Alexandre Krüger. **Solidariedade: entre o desencanto e o reencanto**. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas/ Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2009 - Tese DE doutorado.

FAVREAU, Louis; FRECHETTE, Lucie; LACHAPELLE, René. **Coopération Nord-Sud et développement : Le défi de la reciprocité**. Québec: Presse Universitaire du Québec, 2008.

HELENO, Gorjão Bezerra. **A política externa do Governo Lula: A experiência da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileiro (Unilab)**. Fortaleza: UECE, 2014 – Dissertação de mestrado.

_____ & MARTINS, Mônica Dias. Cooperação ou dominação? Política externa do governo Lula para com a África. *Tensões Mundiais*, Fortaleza, V. 10, N. 18, p. 125-143, 2014.

LEITE, Patrícia Soares. **O Brasil e a cooperação Sul-Sul em três momentos de política externa: os governos Jânio Quadros/João Goulart, Ernesto Geisel e Luiz Inácio Lula da Silva**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

LOPES, Carlos. **Cooperação e desenvolvimento humano: A agenda emergente para o novo milênio**. São Paulo: UNESP, 2005.

ORLANDI, Eni Pucinelli. **Análise de discurso: princípios & procedimentos**. 12 ed. Campinas, SP: Pontes, 2012.

VISENTINI, Paulo G. Fagundes. **A África moderna: um continente em mudança (1960-2010)**. Porto Alegre: Leitura XXI, 2010.

WLADIMIR, Valler Filho. **O Brasil e a crise haitiana**: a cooperação técnica como instrumento de solidariedade e de ação diplomática. Brasília: FUNAG, 2007.

FONTES PRIMÁRIAS

LULA, Inácio Luís. O Brasil tem política de solidariedade para a África - Fórum Social Mundial, Porto Alegre, 26 de jan. de 2010. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=MWFmE7JgYso>. Acesso em: 09 de out. 2013.

INSTITUTO LULA. “Perspectiva da Unilab é cooperação internacional solidária”, diz reitor. 08 nov. de 2012. Disponível em: <http://www.institutolula.org/perspectiva-da-unilab-e-cooperacao-internacional-solidaria-diz-reitor/#.UysG9ldWS0>. Acesso em: 09 de out. 2013.

A PERCEPÇÃO CRÍTICA DE EFEITOS DE SENTIDOS PELO EMPREGO DE MATÁFORAS DISCURSIVAS COMO PRÁTICA LEITORA ESCOLAR

Bruna Soraia Ribeiro Maia¹, Léia Cruz de Menezes

¹Graduanda de Sociologia, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB).

INTRODUÇÃO

Desde a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (MEC, 1998), privilegia-se a dimensão interacional e discursiva da língua e preceitua-se o domínio dessa língua como uma das condições para a participação plena do indivíduo em meio social (ANTUNES, 2003). Nessa perspectiva de trabalho linguístico, o ensino da leitura é parte do projeto de letramento, cujo objetivo é inserir os aprendizes na cultura letrada na qual vivem. Para muito além de ensinar a decodificar, portanto, faz-se mister ensinar a interpretar, a (re)construir sentidos, intenções, a compreender as ideologias subjacentes a usos linguísticos, a perceber criticamente efeitos de sentido contextualizados culturalmente.

Embora há muito se saiba que a atividade de leitura completa a atividade de produção escrita, pois favorece a ampliação de repertórios de informação e viabiliza a compreensão do que é típico da escrita formal, ainda se fala de uma escola “sem tempo para leitura” (ANTUNES, 2003, p.28) ou promotora de atividades de interpretação leitora limitadas à recuperação de elementos literais, explícitos na superfície dos textos. Observamos, mediante análise de material didático, realizada no projeto de Iniciação Científica “Metáforas de semelhança na construção de referentes discursivos: qual a orientação argumentativa?” (Fevereiro de 2012 a março de 2013), que as atividades leitoras pouco privilegiam a percepção crítica de efeitos de sentido produzidos pelo uso de metáforas discursivas. Além de termos constatado que o trabalho com a metáfora ainda está primordialmente alicerçado na perspectiva retórica, quando as pesquisas já avançaram muito ao evidenciar que a metáfora é parte do sistema conceitual humano, por meio do qual pensamos e agimos (LAKOFF & JOHNSON, 1980).

Partindo da constatação empírica (MENEZES, 2010, 2012) de que a análise das metáforas no âmbito dos discursos permite-nos compreender valores subjacentes às representações de “objetos” sociais como situações, interações, grupos, instituições, indivíduos

em dado momento sócio-histórico, nosso objetivo, neste Projeto de Iniciação Científica em curso, consiste em elaborar material didático que privilegie a percepção crítica de efeitos de sentidos produzidos pelo emprego de metáforas discursivas culturalmente contextualizada.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a execução da pesquisa científica em curso, fazem-se necessários livros das seguintes áreas: Linguística Cognitiva, Linguística Textual e Retórica; exemplares de trabalhos acadêmicos (artigos, dissertações e teses) que versem sobre o fenômeno da metáfora e sobre a leitura na perspectiva do letramento; computador interligado em rede para a consulta em sites de bibliotecas acadêmicas virtuais e para a observação da interlocução espontânea em blogs e redes sociais, espaços de atividade humana interativa de construção de sentidos extremamente profícuos ao uso de metáforas na construção de objetos de discurso (cf. MENEZES, 2012); materiais didáticos utilizados nas escolas para análise/aprimoramento das atividades de compreensão leitora e do modo como a metáfora é abordada.

Quanto aos métodos, para elaborarmos atividades de leitura crítica de expressões metafóricas em textos-discursos em circulação na sociedade, partimos da seleção de exemplares reais de usos linguísticos de metáforas em artigos de opinião, interlocução em blogs, entrevistas, crônicas; enfim, nos diversos gêneros textuais-discursivos por meio dos quais se dá a interlocução por meio da linguagem verbal. A fim de compreendermos os valores axiológicos impressos por metáforas de semelhança na construção de objetos de discurso na linguagem cotidiana e o papel destes na construção da argumentatividade, valemo-nos de parâmetros extraídos de três perspectivas teórico-metodológicas: a Análise Discursiva da Metáfora, a Linguística Textual e da Nova Retórica.

Nesta pesquisa, adotamos a perspectiva qualitativa de análise dos dados, utilizando parâmetros extraídos das três perspectivas teórico-metodológicas supracitadas. No decorrer da análise, trilhamos caminho interpretativo da forma linguística (expressão metafórica) à função no contexto discursivo. A expressão contexto discursivo aqui se refere tanto ao co-texto (materialidade linguística que antecede e sucede as expressões linguísticas metafóricas nos usos cotidianos da linguagem) quanto ao contexto desses usos.

Pela própria natureza da pesquisa, não buscamos medir eventos, por isso não lançamos mão da perspectiva quantitativa de análise dos dados. Nossa meta é compreender a metáfora em situação real de uso da linguagem, segundo o contexto no qual se encontra e, a partir dessa

observação, buscamos situar nossa interpretação do fenômeno objeto de estudo e criar atividades didáticas de leitura crítica de metáforas, que possam subsidiar professores da educação básica em suas aulas de leitura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da pesquisa que empreendemos em livros didáticos adotadas em escolas da educação básica no Maciço de Baturité, observamos que as atividades leitores propostas, além de em pequeno número, em muitos casos, não são elaboradas de modo a gerar uma compreensão crítica do texto, principalmente quando neste há expressões metafóricas, as quais, muitas vezes, passarão despercebidas do educando, pois seu olhar não volta a elas quando no momento de trabalhar o texto na atividade proposta. Esse é o caso, por exemplo, da atividade proposta no livro do 1º ano do Ensino Médio, da coleção Primeiro Aprender (SEDUC, 2009).

O exercício traz o poema de Carlos Drummond de Andrade “A Noite dissolve os Homens”, que retrata um período de muita tristeza, violência e caos, pois foi escrito no contexto da Segunda Guerra Mundial.

Algumas questões que, a nosso ver, poderiam ser levantadas sobre o poema, mas que não foram são as seguintes: Por que o autor se vale do termo “noite” e não do termo “guerra” seria apenas um adorno? Por que o autor contrapõe “aurora” e “noite”? Qual a força argumentativa deste contraste? (Luz: sanidade x ausência de luz: insanidade). Que efeitos de sentido esses termos conotam em nossa cultura? São os mesmos em outras culturas? Por que o autor prefere utilizar o termo “aurora” e não o termo “dia” contrapondo com noite? (A aurora é o nascer do dia, uma nova vida/história pode surgir e pode ser bem melhor que a atual).

Se estas questões tivessem sido formuladas, o aluno teria uma compreensão muito mais significativa do poema em questão. Este foi o exemplo de um exercício que poderia/deveria ter abordado o fenômeno metáfora para fazer sentido ao conteúdo, pois entender as metáforas do poema é fundamental para a compreensão dele. É nesse sentido que estamos trabalhando na produção de um material didático de leitura de metáforas.

CONCLUSÕES

A maneira como a metáfora é abordada em muitos livros didáticos não possibilita ao aluno a elaboração de um raciocínio metafórico, já que, na maioria das vezes, trata a metáfora com algo distante do cotidiano do estudante. Dar a entender que se trata de um expediente linguístico que raras vezes os aprendizes utilizarão em seus próprios textos, pois, se não muito bem utilizado, como destaca algumas instruções sobre metáfora, pode até causar um problema de entendimento para o leitor. Vimos também que a metáfora muitas vezes é considerada apenas como figura de palavra, sendo separada das figuras de pensamento. E percebemos, neste fato, um grande problema, pois, como vimos nos estudos mais atuais, a metáfora faz parte da elaboração do nosso pensamento, o que a torna parte de nossa cognição. O reconhecimento da importância do fenômeno metafórico como um recurso indispensável e recorrente no nosso cotidiano está melhorando, mas ainda não chegamos no ideal.

Ao contrário do que parece transmitir a abordagem do fenômeno por parte de alguns livros que analisamos, a metáfora não se caracteriza apenas como mero adorno discursivo, que deve ser usado apenas em textos literários, pois, mesmo na Literatura, ele não tem apenas função estilística. Se o aluno não tiver esta compreensão, ele pode ter receio de utilizá-lo por acreditar servir apenas como adorno e como um recurso desnecessário que pode ser substituído por outro mais objetivo e claro.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irandé. Aula de português – encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003, 66 -108.

LAKOFF, G. & JOHNSON, M. Metaphors we live by. London: The University of Chicago Press, 1980.

MACEDO, Ana Cristina Pelosi de & BUSSONS, Aline Freitas (orgs.). Faces da metáfora. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2006.

MENEZES, Léia Cruz de. “Isabella é uma rosa impedida de desabrochar em nosso jardim” – uma análise das expressões metafóricas na conceitualização de violência. In: ANTARES, v.4, n.7, p. 191-207, jan./jul. 2012.

MENEZES, Léia Cruz de. Metáforas de semelhança na construção de referentes discursivos: qual a orientação argumentativa? In: Revista da ABRALIN, v.9, n.1, p. 107-128, jan./jun. 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental – língua portuguesa. Secretaria da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. Tratado da argumentação: a nova retórica. Tradução por Maria Ermantina Galvão Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1996. (trad. de *Traité de l'Argumentation*. La Nouvelle Rhétorique, Paris: PUF, 1958).

A PESQUISA SOBRE A PEÇA DE TEATRO ARUANDA, DE JOAQUIM RIBEIRO (1946), PARTE DO PROJETO: O TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (TEN): A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE E DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA (1944-1968)

José Edileudo da Silva Moraes¹, Prof.^a Denise Rocha².

¹ Discente do curso de Letras, (IHL). Voluntário do projeto.

² Professora do Instituto de Humanidades e Letras (IHL).

RESUMO: No II Congresso Nacional Africanidades e Brasilidades: Culturas e Territorialidades, realizado nos dias 4 a 6 de agosto de 2014, na Universidade Federal do Espírito Santo, foi apresentada a comunicação intitulada **Afro-brasilidade, religião e teatro: O retrato do candomblé em Aruanda (1946)**, de Joaquim Ribeiro. Ela apresenta a religiosidade de raiz africana, revelando ritos de candomblé e as evocações de Rosa Mulata, pelo surgimento da divindade Gangazuma, que se apossa do corpo do marido dela e lhe proporciona prazer sexual. Tal situação termina em tragédia. Essa peça faz parte de textos escritos para o TEN e faz parte do Projeto de Pesquisa **O Teatro Experimental do Negro (TEN): A valorização da identidade e da cultura afro-brasileira (1944-1968)**.

Palavras-chave: Pesquisa; Teatro Experimental do Negro; *Aruanda*; candomblé; Brasil.

INTRODUÇÃO

As práticas religiosas do candomblé surgem na peça *Aruanda*, de Joaquim Ribeiro, escrita no ano de 1946, para ser encenada pelo grupo do Teatro Experimental do Negro, que é o núcleo do Projeto de Pesquisa **O TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (TEN): A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE E DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA (1944-1968)**.

O objetivo desse projeto de Pesquisa foi compreender a criação e o desenvolvimento do **Teatro Experimental do Negro (TEN)**, nos anos 1944 a 1968, no Rio de Janeiro, sob a liderança de Abdias do Nascimento, com o objetivo de valorizar a cultura negra na sociedade

brasileira de origem escravocrata, bem como lutar contra a discriminação racial e sensibilizar escritores que pudessem escrever peça teatrais com protagonistas negros.⁶

A peça *Aruanda* foi escrita no ano de 1946 e foi publicada em 1961 em *Dramas para negros e prólogo para brancos: Antologia do Teatro Negro Brasileiro*, organizada por Abdias Nascimento. Outras peças desta seleção foram: *O filho pródigo*, de Lúcio Cardoso; *O castigo de Oxalá*, de Romeu Crusoé; *Auto da Noiva*, de Rosário Fusco; *Sortilégio (Mistério Negro)*, de Abdias do Nascimento; *Além do Rio*, de Agostinho Olavo; *Filhos de Santo*, de José Moraes Pinho; *Anjo Negro*, de Nelson Rodrigues, e *O emparedado*, de Tasso da Silveira.

2- ARUANDA, DE JOAQUIM RIBEIRO.

O termo Aruanda, em sua origem, é um topônimo, que os africanos designavam o porto principal de Angola, mas no Brasil, na área de umbanda, passou a ser o nome de um lugar pleno de utopias. (ARUANDA, s.d., *on-line*).



Figura 1- Divindades de Aruanda.

Autor das peças teatrais *Aruanda*, *Yemanjá* e *Deuses de Ferro*, Joaquim Ribeiro foi professor da Escola Dramática Municipal, do Colégio Pedro II e Técnico de Educação do MEC, além de ser pesquisador nas áreas da Educação, História do Brasil, Folclore, Estética, Estilística, Hermenêutica, Romance e Teatro. (NASCIMENTO, 1961, orelha direita).

⁶ O TEN criou o jornal *O Quilombo* (1948-1951), o órgão responsável pela divulgação de suas propostas, de outros grupos do movimento negro e ainda eventos como: a Conferência Nacional do Negro (1949), o 1º Congresso do Negro Brasileiro (1950), o concurso de artes plásticas (Cristo Negro), a exposição (Museu de Arte Negra), o concurso de beleza da mulher afro-brasileira (Rainha das Mulatas e Boneca de Pixe), apresentações musicais, etc.. O TEN ainda promoveu a alfabetização de seus integrantes para que assim dominassem a leitura durante os ensaios. (ABDIAS, s.d., *on-line*).

Na peça *Aruanda* (1946), que apresenta uma estranha relação, envolta em mistério e sensualidade, entre Rosa Mulata e o deus Gangazuma,⁷ com quem ela se encontra por meio de seu marido, Quelé, que recebe o espírito da entidade, o autor aborda temas como a religiosidade afro através do candomblé:

O Sr. Joaquim Ribeiro, nome sabiamente conhecido pelo seu trabalho de pesquisas folclóricas, aventurou-se a reproduzir nos palcos certas paixões e sentimentos (que deem outro nome os mais ousados) de uma raça que lhe tem merecido um carinho e compreensão toda especial. E não foi feliz como era de se esperar de sua grande cultura e conhecimentos acerca do negro. *Aruanda*. (ARUANDA, s.d., online).

Aruanda está dividida em três atos⁸ e tem como cenário a cidade da Bahia, com seu folclore e sua macumba, conhecida como também como candomblé.⁹

Ela teve estreia no Teatro Ginástico, no dia 23 de dezembro de 1948, em produção do Teatro Experimental do Negro, sob a direção de Abdias do Nascimento, com o seguinte elenco: Tia Zéfa: Ruth de Sousa; Rosa Mulata: René Ferreira; Quelé: Abdias; Pai João: Claudiano Filho; Benedito: nome não mencionado. (RIBEIRO, 1961, p. 288).¹⁰

⁷ O nome da divindade Gangazuma, que aparece na peça *Aruanda*, parece não encontrar correspondente no panteão dos orixás. Um nome semelhante, Ganga Zumba, foi personagem histórica, que viveu nos anos 1670 a 1678, e foi o primeiro líder do quilombo os Palmares e tio de Zumbi dos Palmares que foi seu sucessor. (MACHADO, 2008, s. p.)

⁸ No primeiro ato, Rosa Mulata faz um desabafo à sua sogra, conhecida como Tia Zéfa, pois a contínua participação de seu esposo Quelé nos ritos de candomblé, no Rio Vermelho, onde atua como cavalo, ou seja, a pessoa que recebe a entidade, está tirando toda sua energia. Apesar de não se sentir atraída pelas práticas religiosas de origem africana, Rosa aprende a cantar uma música ensinada pela sogra: Trata-se do ponto de Gangazuma, a divindade que surge para ter relações sexuais com a mulher que o evoca.

No segundo ato, Quelé começa a desconfiar da traição da esposa e fala que ela não é mais a mesma. Para o agradar, Rosa começa a cantar o ponto da divindade, mas não para, mesmo quando o marido a pede. A divindade se apossa do corpo de Quelé e mantém contato sexual mais uma vez com Rosa.

No terceiro ato, Quelé chega até sua mãe de criação, tia Zéfa, e pergunta se ela saberia alguma coisa de sua esposa. Confessa que está endoidecendo com a situação e precisa desabafar: Rosa Mulata evoca um “ponto terrível” que o domina e entrega seu corpo a um “santo desconhecido”, mais forte do que ele. Sua mãe diz que ele tem que cumprir o seu destino: cavalo de candomblé tem que receber entidades. Ela reza pelo filho e depois conversa com a nora e pergunta se a divindade Gangazuma a procura para contatos íntimos. A moça confirma e fala de sua prisão com o deus por meio de “laços mais fortes que a vida e a morte”. O marido ouve a confissão da esposa e a amaldiçoa e, nesse instante, quando estão a sós, ele lhe ameaça com o chicote como forma de punição. Posteriormente Quelé muda de ideia, e diz que sua esposa merece castigo maior que o chicote, e a ameaça de morte, jurando beber seu sangue como se fosse veneno e jogar sua carne estraçalhada na ribanceira para pasto dos urubus. Desesperada, Rosa pede para ser morta, pois desejava ir para Aruanda se encontrar com Gangazuma. Mas o esposo enciumado mutila os seus seios e o rosto como forma de vingança. A moça evoca a divindade que aparece, mas a recusa, pois ela está desfigurada.

⁹ As personagens são: “CLEMENTINO – Conhecido pelo hipocorístico Quelé, negro, pai de santo. ROSA MULATA – Mestiça, filha de negra e de branco. TIA ZÉFA – Negra velha, baiana doceira. BENEDITO – Moleque crioulo ainda menino. PAI JOÃO – Negro velho. BAIANAS, NEGROS E CRIoulos. (RIBEIRO, 1961, p. 288).

¹⁰ O cenário foi de autoria de Santa Rosa. “CENÁRIO ÚNICO (Porão de uma velha casa, estragada pelo tempo. Porta e janela gradeada dando para uma ladeira, que constitui o 2º plano. No 1º plano existe pequena escada que dá para a porta. De um lado existem um catre e pequena mesa com candeeiro de azeite. Na parede vêm-se imagens

Rosa Mulata rejeitava as visitas de seu esposo Quelé ao terreiro de candomblé. Em diálogo com tia Zéfa, sua sogra, ela aprendeu a cantar o ponto sagrado de Gangazuma, e passou a evocar o deus, quando queria manter relação sexual com seu marido Quelé:

ROSA – Preciso de você, meu negro, bem acordado. Vem, Quelé, preciso do seu amor.

QUELÉ – Deixa primeiro serenar o meu cansaço. Rosa Mulata, canta uma cantiga para adormecer...

ROSA – (*senta-se no catre e põe a cabeça do negro no seu regaço*).

ROSA – Uma cantiga?

QUELÉ – Sim, uma cantiga qualquer... [...]

QUELÉ – Canta, mulata, canta...

ROSA:

O vento soprou

A chuva caiu

A rola gemeu

E vem Gangazuma

Meu homem chegou. (RIBEIRO, 1961, p. 294).

Receosa de ser descoberta pelas suas evocações a Gangazuma, Rosa não consegue resistir aos encantos de dele, personificado em seu esposo. A partir desses encontros ardentes, a moça começa a acreditar na força e no poder dos orixás.

O diálogo entre Zéfa e a esposa, Rosa foi ouvido por Quelé que se inteira da estranha traição de sua esposa e deseja vingança:

QUELÉ – Para seu castigo, cachorra, o chicote seria um prêmio.

Você merece coisa pior: hei de te esfolar viva com esse punhal para que eu possa beber teu sangue como quem bebe veneno e jogar a sua carne esfaqueada na ribanceira para pasto dos urubus. (*agarra Rosa que se ajoelha*).

ROSA – Mata-me, Quelé, mata-me...

QUELÉ – Vou te matar sim, cachorra. Hei de retalhar sua pele com a volúpia de quem esculpe a imagem da traição.

ROSA – Anda. Castiga-me como quiser... [...].

ROSA – Mata-me. Liberta-me logo da vida.

QUELÉ – Ah, desgraçada, quer que eu te liberte... que te mande para Aruanda... que te leve para junto dele... Ah, quer ainda me trair além da vida, livre de mim, distante de mim. [...] Cortarei os teus seios, deformarei o seu corpo e seu rosto, mas você ficará presa ao mundo e à vida para sofrer, para penar também... para sentir o meu ódio, o meu ciúme, a minha vingança! (RIBEIRO, 1961, p. 306).

de São Jorge, palmas de Santa Rita, rosários e outras bugigangas (ferraduras, figas, etc.). Do outro lado, porta de onde se descortina trecho da Cidade de Salvador com as torres de suas igrejas e os seus coqueirais)". (Idem, ibidem).

Perverso ao extremo a ponto de mutilar sua jovem esposa, Quelé se sente eufórico por terminar sua desforra sangrenta. Evocado por Tia Zéfa, Gangazuma aparece e rejeita Rosa.

CONCLUSÃO

A infidelidade feminina de Rosa Mulata, praticada com uma divindade conhecida como Gangazuma, que agia como “cavalo” e se apossava do corpo do marido dela, causava prazer sexual na moça ardente, tanto quanto tinha provocado na sua sogra, tia Zéfa, nos seus tempos de juventude. A peça teatral *Aruanda*, de Joaquim Ribeiro, teve também caráter didático, pois seus leitores e espectadores puderam compreender a questão da possibilidade do entrelaçamento de divindades e humanos, em um plano terreno.

No II Congresso Nacional Africanidades e Brasilidades: Culturas e Territorialidades, realizado nos dias 4 a 6 de agosto de 2014, na Universidade Federal do Espírito Santo, foi apresentada por José Edileudo, no GT- Africanidade e Brasilidades: 100 anos de Abdias do Nascimento, liderado pela Profª Denise Rocha e Prof. João Batista Pereira (UNILAB), a comunicação intitulada **Afro-brasilidade, religião e teatro: O retrato do candomblé em *Aruanda* (1946)**, de Joaquim Ribeiro.

REFERÊNCIAS

ABDIAS DO NASCIMENTO. Disponível: < <http://www.ipeafro.org.br/home/br/acoes/32/43/ten/> >. Acesso em: 28 jun. 2014.

ARUANDA. Disponível: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Aruanda>>. Acesso em: 28 jun. 2014.

ARUANDA, de Joaquim Ribeiro. NASCIMENTO, Abdias. *Dramas para negros e prólogo para brancos*: Antologia do Teatro Negro Brasileiro. Rio de Janeiro: Edição do Teatro Experimental do Negro, 1961. Orelha direita.

JOAQUIM RIBEIRO- 100 ANOS. Disponível em:

<<http://professorfeijo.blogspot.com.br/2007/05/joaquim-ribeiro-100-anos.html>>. Acesso em: 28 jun. 2014.

RIBEIRO, Joaquim. Aruanda. In: NASCIMENTO, Abdias. *Dramas para negros e prólogo para brancos*: Antologia do Teatro Negro Brasileiro. Rio de Janeiro: Edição do Teatro Experimental do Negro, 1961. p. 287-307.

MACHADO, Abílio. 13 de junho de 2008. GANGA ZUMBA... Herói ou traidor? Disponível em: < <http://www.recantodasletras.com.br/artigos/1032080>>. Acesso em: 23 jun. 2014.

A VONTADE DE PODER COMO AFIRMAÇÃO DA VIDA

Wlisses de Freitas Freire¹, Ivan Maia de Mello

¹Discente: Bacharelado em Humanidades (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Surgindo pela primeira vez na obra *Assim falou Zaratustra*, este conceito central da filosofia nietzschiana possui uma multiplicidade de interpretações, mas uma se destaca, que é justamente a de que vida é vontade de poder, isto é, a vontade de poder é a ideia através da qual o filósofo traduz vida. Não possuindo nenhuma conotação metafísica, religiosa ou idealista. A vontade de poder é o princípio ontológico responsável pela totalidade do real, distinguindo-se dos outros princípios elaborados pela tradição filosófica ocidental já que Nietzsche não busca uma fundamentação da realidade a partir de algo situado para além dos fenômenos e das relações que os produzem ao formular a vontade de poder. Nesse sentido, a vontade de poder surge como uma nova compreensão, ou seja, como novo horizonte hermenêutico que não nega a vida em favor do nada. Para se chegar a isto se faz necessário entender o percurso dessa aceção, ou seja, o surgimento desse conceito na filosofia de Nietzsche.

Sabe-se que desde a obra *O nascimento da tragédia* Nietzsche já busca formular uma concepção trágica, nessa mesma obra ele formula sua teoria dos impulsos ao apresentar uma noção semelhante ao que posteriormente seria chamado de vontade de poder. Essa ideia veio a ser em sua filosofia, alinhada ao trágico, uma inspiração para a *autopoiesis*, ou seja, uma proposta de construir modos singulares de vida, criar a si mesmo por meio do jogo de impulsos vitais que apresentam novas possibilidades de afirmação.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada nas obras de Nietzsche buscando compreender como a relação da ideia de vida com o conceito de vontade de poder. Nesse sentido, foram desenvolvidos estudos hermenêuticos para aprimorar o desenvolvimento da pesquisa tomando como base a perspectiva inicial. A metodologia se pautou como mencionado em estudos hermenêuticos ampliados pelo procedimento genealógico que, conforme descreve André Martins, “a

genealogia consiste, assim, neste sentido nietzschiano, de origem espinosiana, a investigar por detrás das obras, dos feitos, das ações e construções, o afeto e o valor que os motiva e rege.”¹¹

A genealogia se voltou aqui para apreender o conceito de vontade de poder, mesmo em seu caráter embrionário formulado desde a obra *O nascimento da tragédia*, segundo Scarlett Marton apontou em sua obra *Nietzsche - das forças cósmicas aos valores humanos*, assim tal perspectiva se legitimou, pois os impulsos formulados na primeira obra do filósofo e que foram aqui considerados enquanto elementos precursores que deram certa base para o desenvolvimento do conceito em sua conotação final, assim, conforme o princípio investigativo da genealogia se buscou o surgimento e o desenvolvimento da vontade de poder nas obras de Nietzsche, apreendendo sua perspectiva para caracterizar a vontade de poder, segundo o próprio filósofo, para posteriormente avaliar a perspectiva obtida através dessa tarefa hermenêutica. Isto é feito para determinar se essa perspectiva se dá enquanto afirmação ou negação da vida, pois, segundo Nietzsche, também seria um resultado de uma determinada configuração dos impulsos da vontade de poder, conforme o filósofo alemão destaca bem em sua tipologia de vida, usando-se da vontade de poder, de modo que há aqueles que sofrem de empobrecimento de vida e os que sofrem de abundância de vida. Nesse sentido, se avalia um modo de vida a partir da investigação genealógica que identifica a emergência dos valores. Deleuze esclarece a legitimidade disto ao dizer que “a genealogia não interpreta simplesmente, ela avalia” (DELEUZE, 1976, p. 5), ou seja, ela avalia para diagnosticar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vontade de poder aparece fundamentalmente a partir do evento irreversível chamado por Nietzsche de morte de Deus, uma vez que tal acontecimento representa o completo falecimento das categorias metafísicas sintetizadas nessa figura emblemática. A vontade de poder no pensamento do filósofo é a expressão da vida, mas a vontade de poder se sobressai não apenas como expressão, mas também como enaltecimento. A vida se fortalece constantemente ou perece, Zaratustra fala sobre o segredo que a vida lhe revelou: “Vê, eu sou aquilo que sempre tem de superar a si mesmo.” (NIETZSCHE, 2011, p. 110)

¹¹ MARTINS, André. Filosofia e saúde: métodos genealógico e filosófico-conceitual. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, Aug. 2004. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000400009&lng=en&nrm=iso. access on 19 Aug. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000400009>.

A morte de Deus tal como é apresentada por Nietzsche traz a luz uma porção de novos questionamentos sobre a vida especificamente, sobretudo em relação ao seu valor e sentido. É a partir da necessidade que ele desenvolve um novo operador teórico para conceber o mundo e a vida, não mais em negação, fundamentado pela esfera transcendente, mas sim numa afirmação. E isto significa um esforço para construção de nova perspectiva sobre mundo e sobre a vida, resultando assim na ideia de vontade de poder através da qual se afirma a totalidade do real em sua multiplicidade de forças.

O que fica claro nesse processo investigativo é que para Nietzsche os valores alcançaram sua exaustão, conforme o próprio desenvolvimento do pensamento ocidental que se baseava na separação de dois mundos, na qual a tradição que tem origem no pensamento platônico identificava o mundo supracosmético das ideias e o mundo sensível, o primeiro identificado como mundo das ideias ou como verdadeiro, por outro lado o segundo tido como mundo aparente e corruptível, portanto, estabeleceu-se nesse ponto uma distinção primordial para compreender toda a desvalorização do corpo, do mundo, e principalmente da vida, segundo Nietzsche. Nesta distinção, se ancoraram os valores em uma base que veio a se revelar em seu próprio desenvolvimento como o nada. É, pois assim que a vida assumiu valor de nada. Em resumo, a metafísica estabelece o nada como parâmetro para o mundo e para a vida, pois sua justificação, sentido e valor é fornecida através da dimensão supracosmética, ou seja, significa em última instância fixá-los sobre o *Nihil*, uma vez que o processo de desenvolvimento da própria metafísica ocidental culminou no absoluto esgotamento.

Resta ao pensamento a tarefa de questionar o valor dos valores para delimitar tipologias de vida a partir da emergência dos valores, identificando negação ou afirmação. Nessa direção, o filósofo então aponta que há os que sofrem de empobrecimento da vida e os que sofrem de abundância de vida, Nietzsche cita como exemplo Sócrates, pois de acordo com o próprio Nietzsche ele teria afirmado: “Oh Críton, *a vida é uma doença!*”, nessa perspectiva ele “sofreu da vida!”. (NIETZSCHE, 2012, p. 204)

A mesma característica é encontrada nos fundadores de religiões, conforme diz o filósofo, estes “*sofrem de empobrecimento da vida*” e por isso se negam a vida com suas ficções escatológicas, por outro lado existem aqueles que “*sofrem de abundância de vida*” enfrentam o sofrimento inerente a vida já que são plenos de tal modo que se permitem a “visão do terrível”, pois neles “o mau, sem sentido e feio parece como que permitido, em virtude de um excedente de forças geradoras, fertilizadoras, capaz de transformar todo deserto em exuberante pomar” (NIETZSCHE, 2012, p. 246).

Retomando a vida enquanto critério de avaliação para identificar os modos de viver, apreendendo se há uma negação ou uma afirmação, conforme a citação acima, o que significa em suma a ideia de *transformar deserto em pomar*? Se nessa acepção a vida é vontade de poder e, portanto, se pode pensar nessa vontade enquanto uma força transbordante criadora e destruidora.

Nesse sentido, a vontade de poder se constitui como afirmação da vida, pois através dela o homem supera a resistência presente como força em uma perspectiva fossilizada, cria novos valores e configurações vitais e afirma a totalidade do real. Isto é possível apenas se apropriando da vontade de poder para fazer aquilo que deseja a vida que é superar-se a si mesma e dessa forma abandonar o paradigma do homem moderno que é autoconservação.

CONCLUSÕES

Essa vontade de superação descrita na obra *Assim falou Zaratustra* significa em absoluto a vontade de poder, buscando gerar mais vida, potencializando-a para superar e, desse modo, a vida encontra então uma perspectiva afirmadora-criativa, pois “a luta grande e pequena gira sempre em torno da preponderância, de crescimento e expansão de poder, conforme a vontade de poder” (NIETZSCHE, 2012, p. 217), diante disso surge a possibilidade de apoderar-se da “abundância” de forças vitais. A vontade de poder exige necessariamente uma concepção trágica da existência numa bela afirmação, pois a vida é afirmada no próprio *vir-a-ser* como possibilidade de criação artística, ou seja, uma *autopoiesis* ousando “tornar-se o que se é”, assim significa assumir uma visão do terrível, isto é, aceitar que a vida não tem nenhum sentido e nenhuma teleologia, mas apenas o eterno conflito no fluxo do devir, e mesmo diante disso, afirmar.

REFERÊNCIAS

DELEUZE, Gilles. *Nietzsche e a filosofia*. Tradução: Edmundo Fernandes Dias e Ruth Joffily Dias. Editora Rio – RJ. 1976.

MARTON, Scarlett. *Nietzsche – das forças cósmicas aos valores humanos*. São Paulo. Editora Brasiliense: 1990.

MÜLLER-LAUTER, Wolfgang. *A doutrina da vontade de poder em Nietzsche*. Tradução de Oswaldo Giacóia Junior. São Paulo: ANNABLUME, 1997.

NIETZSCHE, Friedrich. *A Gaia Ciência*. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

_____. *Além do bem e do mal: prelúdio a uma filosofia do futuro*. Tradução de Renato Zwick. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2013.

_____. *A filosofia na idade trágica dos gregos*. Tradução de Maria Inês Madeira. Rio de Janeiro: Elfos; Lisboa: Edições 70, 1995.

_____. *Assim falou Zarathustra: um livro para todos e para ninguém*. Tradução, notas e posfácio de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

_____. *Fragmentos Póstumos*. Vol. VII: 1887 – 1889. Tradução: Marco Antônio Casanova. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

_____. *Obras incompletas*. Col. Os pensadores. Tradução de Rubens Rodrigues Torres Filho. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.

_____. *O Nascimento da tragédia* ou Helenismo e pessimismo. 2ª ed. Tradução de J. Guinsburg. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

AGLOMERAÇÃO PRODUTIVA E ECONOMIA SOLIDÁRIA: ESTUDO DE CASO NO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE CAJUCULTURA EM BARREIRA-CE

Raiane Kelly Barroso dos Santos¹ e Maria Vilma Coelho Moreira Faria²

¹Discente, Bacharelado em Administração Pública (UNILAB)

²Docente, Departamento de Ciências Sociais Aplicada (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, sobretudo com origem nos anos 1980, foi intensificado o debate acerca do esgotamento do Estado e das grandes empresas como agentes propulsores do desenvolvimento. Outros modelos de desenvolvimento passaram, então, a ser buscados e a análise acerca do papel das pequenas e médias empresas (PME's) na reestruturação produtiva e no desenvolvimento de regiões e países foi renovada (MORAES, 2003).

Várias abordagens teóricas aparecem (desenvolvimento territorial ou local, regional e endógeno, e aglomerações de pequenas e médias empresas) e políticas públicas têm sido criadas, com o objetivo de fortalecer estas estruturas organizacionais e identificar potencialidades locais.

Dentre os enfoques de aglomerações estudados, é extensa a discussão sobre as estruturas interorganizacionais chamadas “Arranjos Produtivos Locais” (APLs) no âmbito dos estudos regionais e territoriais. Contudo, um grande número de estudos acerca desta temática enfoca a descrição destas estruturas formadas por empresas, em sua grande maioria PMEs.

Por outro lado, formas de produção solidária também tem se disseminado, no contexto urbano e rural, articulando trabalhadores inseridos em organizações coletivas. Com isso, o trabalho aqui apresentado se constitui num estudo de caso realizado com os participantes da produção de diversos produtos derivados de caju, no município de Barreira Ceará. O estudo teve como finalidade identificar a configuração do Arranjo Produtivo Local (APL) estudado. A fim de proporcionar um melhor entendimento da dinâmica de funcionamento do mesmo.

MATERIAL E MÉTODOS

A investigação realizada tem origem numa concepção empírica que privilegia uma abordagem qualitativa, pois o foco da pesquisa é a apreensão das diversas dimensões do fenómeno estudado. Conforme assevera Richardson (1999), “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Quanto à natureza, a pesquisa é do tipo exploratória, pois o objeto em estudo ainda é conhecido de forma incipiente. Quanto ao método, será utilizado o estudo de caso múltiplo (YIN, 2005), identificado segundo critérios de relevância. A seleção dos sujeitos participantes da pesquisa foi feita de forma intencional, uma vez que este estudo não pretende realizar generalizações acerca do objeto examinado, em razão das suas especificidades locais e regionais, mas contribuir para uma melhor compreensão do fenómeno estudado.

A coleta de dados se deu por meio de entrevistas semiestruturadas e observação participante. Segundo Triviños (1987) a entrevista semiestruturada permite trabalhar com diferentes grupos de pessoas, possibilitando um amplo leque de percepções e representações, que proporcionará um melhor entendimento da configuração do APL estudado. Já o método da observação, segundo Marconi e Lakatos (2010) possibilita ao investigador um contato mais direto com a realidade estudada, assim permitindo a evidenciação de dados não constantes do roteiro de entrevista.

A pesquisa de campo, com roteiros previamente estabelecidos, foi realizada no município de Barreira, o qual é distante 78 km da capital Fortaleza, localiza-se no estado do Ceará e segundo IBGE-2010 possui cerca de 19.573 habitantes. A pesquisa foi realizada com alguns informantes-chave do APL, tais como: líderes de associações, produtores e representantes de algumas empresas privadas e públicas que compõem o APL.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cajulcultura é uma atividade produtiva muito importante para o município (que é conhecido como a terra do caju), pois oferece renda para muitas famílias por meio das mini fábricas de processamento (em torno de 60 unidades familiares, segundo entrevista com representante da Embrapa).

As chamadas mini fábricas de processamento de castanhas são importantes organizações do APL de caju cultura de Barreira. Tipicamente unidades familiares, congregam por meio de uma tecnologia rudimentar o núcleo familiar predominantemente no processamento da castanha, mas também de produtos derivados do pedúnculo do caju, tais como: doces, rapaduras, mel, compotas e cajuína, dentre outros. Atualmente estima-se que no município de Barreira Ceará, existe em torno de sessenta mini fabricas, ocupando em média seis pessoas, envolvendo homens e mulheres. Contudo, constatou-se através das falas dos entrevistados, que mesmo com a existe de uma grande quantidade de mini fabricas, a produção ainda se tem uma grande dificuldade na produção, haja vista que os mesmos dispõem de tecnologias bastante rudimentares.

“A maior dificuldade é porque tudo é artesanal, não é muito de qualidade. Pois a gente precisa de uma torradeira, fritadeira uma estufa bem organizada para poder melhor aproveitar a castanha.” (entrevista1)

Normalmente o processo de produção da castanha passa por várias etapas entre elas estão as seguintes: etapa da separação das amêndoas, cozimento da amêndoa, depois passando pelo processo de secagem, repouso, corte (máquinas manuais que cortam a castanha e tiram-se as cascas). Estufa (as castanhas cortadas são colocadas na estufa para serem pré-cozidas, por 6 a 8 horas), umidificador (as castanhas recebem um choque de vapor para umidificar, durante 10 min, pois faz com que a película descole mais facilmente). O processamento da castanha termina com o processamento da castanha in natura, quando é vendida ao quilo para atravessadores, que revendem para grandes fábricas. Esta atividade produtiva garante renda de um a dois salários para famílias de localidades de difícil empregabilidade.

“A gente já recebeu propostas de grandes fornecedores, mas eles querem assinar um contrato que a gente botar a quantidade de amêndoas, as quantidades são altas, mas tem essas que dá pra fazer, mas tem época que não dá neh, e o pagamento é em quarenta dias, e fica difícil pra gente, que a gente fica. Porque aí a gente tem que pegar dinheiro e pagar trabalhador, e a gente não tem feito reunião, tem uns três meses que estamos parado.” (Entrevista 4)

Foi identificado durante a pesquisa que este aglomerado produtivo é composto por diversas organizações, envolvendo o setor público, privado e do terceiro setor, tais como: Prefeitura Municipal de Barreira, Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATERCE), Organização Barreira Amigos Solidários (OBAS), Banco do Brasil, Banco do Nordeste do Brasil, Sindicato dos Produtores Rurais, Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Núcleo de

Iniciativas Comunitárias (NIC) e Associações, empresa do setor de cal e várias mini fábricas de processamento das castanhas de caju. No núcleo desse APL encontra-se o Comitê Gestor da cajucultura de Barreira, ou seja, um grupo que coordena de atores sociais do APL estudado, que exerce um papel de governança. O referido comitê tem reuniões periódicas e é um espaço de informação, troca de idéias e interação entre os diversos segmentos do APL. A figura abaixo ilustra a configuração do APL de cajucultura de Barreira.



FIGURA 1: Configuração do APL de Cajucultura de Barreira

CONCLUSÕES

Este estudo concluiu que o município de Barreira possui um grande potencial para o cultivo e as atividades de cajucultura, apresentando adequadas condições climáticas e um vasto domínio da prática de produção. Contudo, é necessário que existam políticas públicas que busquem eliminar alguns problemas identificados no APL, de estrutura física e tecnológica, para que as atividades possam ser realizadas com sucesso.

De acordo com a análise, observou-se que o APL de Cajucultura de Barreira melhorou a vida de muitos residentes do município, conseguindo levar para algumas pessoas a ideia de que eles podem encontrar no seu município condições favoráveis de ocupação e renda. Entretanto, se faz necessário que os governantes, as instituições de pesquisas e centros de treinamento incentivem o trabalho, para que o APL se desenvolva e possa contribuir ainda mais

para o crescimento da atividade produtiva, gerando de forma satisfatória, ocupação e renda para os moradores da região.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 20/06/2014.

MARCONI. M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

MORAES, J. Capital social e políticas públicas para o desenvolvimento regional sustentável. **Revista do Centro de Ciências. Administrativas**. V.9, n.2, p.196-204, dez. 2003.

RICHARDSON, R. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, R. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ANTECIPAÇÃO DO PLANTIO DA BETERRABA CONSORCIADA COM COENTRO

Valdécio dos Santos Rodrigues¹ e Ciro de Miranda Pinto²

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

² Orientador/ Docente do Curso de Agronomia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A produção das olerícolas é influenciada por fatores bióticos e abióticos (fatores climáticos). Assim o estudo de espécies hortícolas em diferentes ambientes, proporciona verificar a adaptabilidade produtiva e o potencial de exploração com fins econômicos.

A beterraba (*Beta vulgaris*L.) pertence à família *Quenopodiaceae*, sendo originária das regiões de clima temperado da Europa e do Norte da África. Apresenta “raiz” tuberosa de formato globular que se desenvolve quase à superfície do solo, com sabor acentuadamente doce e coloração púrpura, devido à presença de antocianina, pigmento natural que pode ser usado como corante. Recentemente foram desenvolvidas cultivares mais adaptadas às condições de verão, como por exemplo a cultivar “Itapuã 202 de Verão”, contribuindo para o aumento da produção nacional, antes julgada imprópria para o cultivo comercial no Brasil nas épocas mais quentes, excepto em regiões de elevadas altitudes (COSTA ET AL, 2008; ISLA, 2002).

O coentro (*Coriandrum sativum* L.) pertencente à família *Apiaceae* é uma olerícola consumida em quase todo o Brasil, especialmente no norte e nordeste do país (CAVALCANTE NETO, ET AL., 2010). Embora seja importante para regiões norte e nordeste, também estão sendo muito cultivados em outras regiões. O seu cultivo é maior no nordeste por ser uma planta de clima quente e, portanto as condições nessas regiões são favoráveis ao seu desenvolvimento já que estas plantas são intolerantes à baixa temperatura (MELO ET AL., 2009). O coentro é muito utilizado em trabalhos científicos aparecendo em consórcio com outras espécies, por causa da competição com a espécie alvo e a sua regulação dos inimigos naturais no cultivo (MAROUELLI, ET AL., 2011).

A consorciação de culturas consiste no cultivo simultâneo de duas ou mais espécies. Este método é muito utilizado pelos agricultores que possuem limitação da área, contribuindo deste modo para uma maior produção.

Poucos são os trabalhos relacionados ao consórcio da beterraba com o coentro. Diante disto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento da beterraba em consórcio com o coentro.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na Horta da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira- UNILAB em Redenção (CE). O município de Redenção está situado a 4° 13' 35" de latitude S e 38° 43' 53" de longitude O e a uma altitude de 92m. O clima da região, segundo a classificação de Koppen é tropical com estação seca.

O plantio foi feito com delineamentos em blocos casualizados com quatro repetições em parcelas de 1 m². Os tratamentos foram (T1) monocultivo de coentro, (T2) monocultivo da beterraba, (T3) consórcio coentro e beterraba, (T4), (T5) e (T6) plantio do coentro 5, 10 e 15 dias respectivamente, após o primeiro plantio dentro das parcelas cultivadas com beterraba.

Utilizou-se esterco bovino para adubar os canteiros, onde foram revolvidos para serem misturados com o solo e após uma semana fez-se o plantio.

A semeadura foi direta nos canteiros e com 10 dias após a germinação fez-se o desbaste, deixando as plantas em linha contínua.

Durante a condução do experimento foram efetuadas capina manual, controlando as plantas invasoras e a irrigação foi feita por tubos santeno numa média de duas vezes ao dia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise estatística não foi conseguida em duas tentativas isto porque, após algumas semanas de condução do experimento, verificou-se que as folhas do coentro estavam sendo atacadas por pragas não identificadas, dias depois que as sementes emergiam. Alguns trabalhos citam a suscetibilidade destas plantas ao ataque da lagarta rosca que possui a característica de cortar a planta ao nível do solo durante a noite e se esconde no solo durante o dia. Para evitar o ataque destas pragas deve-se fazer o revolvimento dos canteiros semanas antes do plantio e

remover todas as plantas invasoras, especialmente as gramíneas, que servem de abrigo para as lagartas.

Devido ao solo ser muito argiloso, as raízes da beterraba que foram colhidas apresentaram problemas no crescimento, isto porque o solo apresentava alta impermeabilidade o que dificultava o crescimento regular das raízes. A beterraba por ser uma raiz tuberosa necessita de solos mais leves e permeáveis.

CONCLUSÕES

Verificou-se que o bom desenvolvimento das raízes tuberosas só é possível em solos arenosos e bem revolidos, prática esta, que por sua vez ajuda a evitar ataques de lagartas.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE NETO, José Galdino et al. Cultivo do coentro com e sem cobertura do solo em diferentes espaçamentos. **Engenharia Ambiental: Pesquisa e Tecnologia**, Espírito Santo do Pinhal, v. 7, n. 4, p.106-112, nov. 2010.

COSTA RNT; VASCONCELOS JP; SILVA LA; NESS RLL. 2008. Interferência do excesso de água no solo e componentes de produção em beterraba. **Hortic. bras.**, v. 26, n. 1, jan.-mar. 2008.

ISLA. 2002. Disponível em: <http://www.isla.com.br/cgi-bin/detalhe.cgi?id=70>. Captado em 13.10.2010.

MAROUELLI WA; MEDEIROS MA; SOUZA RF; RESENDE FV. 2011. Produção de tomateiro orgânico irrigado por aspersão e gotejamento, em cultivo solteiro e consorciado com coentro. **Horticultura Brasileira** v. 29, p. 429-434.

MELO RA; MENEZES D; RESENDE LV; WANDERLEY JÚNIOR LJG; MELO PCT; SANTOS VF. 2009. Caracterização morfológica de genótipos de coentro. **Horticultura Brasileira** v. 27, p. 371-376.

APROVEITAMENTO DA BIOMASSA DO CAFÉ: UMA ANÁLISE FITOQUÍMICA 1

Valdeci Ferreira Lima¹, Francisca Angerline de Lima da Silva² e Aluísio Marques da Fonseca³

¹Graduando, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

²Graduanda, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB).

³Docente-pesquisador/Orientador, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Por milhares de anos a biomassa foi uma importante fonte de energia primária para o planeta. A origem da biomassa se baseia numa maneira da natureza armazenar a energia solar. Mais precisamente, as plantas, através da fotossíntese, que combinam o dióxido de carbono do ar e a água do solo para produzir carboidratos de vários tipos, constituindo assim os tecidos vegetais e têm um importante valor energético. Biomassa também é considerada toda fonte de energia alternativa que utiliza a matéria orgânica para a sua produção. Uma série de fontes orgânicas que podem ser usadas como biomassa. Entre elas, o coco verde, a casca do arroz, o esterco e a borra de café (LEAL, 2005).

Com o aumento do consumo de café, o destino da borra de café solúvel, considerada uma biomassa moderna, tornou-se uma preocupação a nível mundial. Desde o surgimento da abertura comercial, um ambiente competitivo de exigências com a preservação do meio ambiente surgiu, onde algumas instituições passaram a se preocupar com o aproveitamento de resíduos e subprodutos gerados por sua própria atividade. Portanto, objetivou-se com este trabalho propor o aproveitamento da borra de café, desde um estudo fitoquímico e ecológico, compreendendo através de uma contextualização o verdadeiro significado desse material botânico usado.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram conduzidos da seguinte maneira:

1. Coleta e lavagem da borra de café foi realizada com água destilada, macerando-se e secando, posteriormente. De acordo com a metodologia: Coleta do Material Botânico (O material vegetal

coletado foi constituído especificamente da borra do café, recolhido em fábricas do maciço do Baturité (CE), perfazendo um total de 10 kg);

2. Levantamento Bibliográfico, de acordo com a metodologia: Levantamento Bibliográfico da Espécie Estudada (Foi realizado inicialmente um levantamento bibliográfico no Chemical Abstracts com o objetivo de obtermos informações a respeito de possíveis metabólitos secundários isolados anteriormente, quais as técnicas de isolamento e purificação utilizados e as atividades farmacológicas da espécie escolhida para o estudo e de outras espécies do gênero);

3. Obtenção do óleo: de acordo com a metodologia: Obtenção dos Extratos e Isolamento dos Constituintes Fixos (O material vegetal seco a temperatura ambiente e submetido à extração a frio com etanol. A solução obtida foi destilada sob pressão reduzida a temperatura média de 60 °C para obtenção dos extratos etanólicos, o extrato será adsorvido em quantidade apropriada de sílica-gel por meio de atrito mecânico em gral de porcelana e acondicionado sobre sílica-gel em funil de separação e eluído com hexano, clorofórmio, acetato de etila e etanol, para obtenção dos respectivos eluatos. Os metabólitos secundários existentes nos eluatos foram isolados e purificados após sucessivos tratamentos cromatográficos, onde os eluatos foram adsorvidos e empacotados em colunas cromatográficas contendo sílica-gel. As quantidades de sílica-gel utilizadas são variáveis para cada fracionamento, conforme a quantidade e o grau de pureza da amostra. Os fracionamentos cromatográficos serão acompanhados através da obtenção de frações, as quais serão reunidas conforme semelhança dos constituintes químicos revelados através de cromatografia em camada delgada (CCD).

4. Determinação dos constituintes: de acordo com a metodologia: Determinação Estrutural dos Constituintes Isolados (A determinação estrutural dos metabólitos secundários isolados foi realizada através da análise dos dados espectroscópios de espectrometria de massas (E.M.). A descrição dos modelos e condições dos aparelhos utilizados para caracterização das substâncias encontra-se no item: Espectrometria de Massas: Os espectros de massas foram registrados em espectrômetro de massas, aparelho Shimadzu QP5050A, operando em 70 eV.).

5. Teste antioxidante através do método de sequestro de radicais livres: de acordo com a metodologia: Análise Quantitativa da Atividade Antioxidante (A avaliação quantitativa da atividade antioxidante será feita seguindo metodologia descrita na literatura, com pequenas modificações, monitorando-se o consumo do radical livre DPPH pelas amostras, através da medida do decréscimo da absorbância de soluções de diferentes concentrações. Estas medidas serão feitas em espectrofotômetro UV-Vis no comprimento de onda 516 nm, tendo como controle positivo trolox, BHT e vitamina C).

De acordo com as **Figuras 1 e 2** foi possível quantificar e qualificar a composição lipídica do óleo fixo isolado da borra do café, obtida por extração com solvente orgânico (*n-hexano*, como relata a metodologia do **item 6.4**). Como resultados foram identificados na composição do óleo, o 3,5- dimetiloctano com 10,86%, o 3-metil-5-propilnonano com 11,12%

e o 2,7,10-trimetildecano com 10,61%, os demais apresentaram um percentual bem inferior. A cafeína, apresentou um percentual de 0,75%, o que confere que após sucessivas extrações com água quente, a borra de café não apresentou uma quantidade representativa. Com a reação de metilação do óleo fixo, foram obtidos os ésteres metílicos, baseada na reação de saponificação/metilação, de acordo com NaOH 0,1M e MeOH sob aquecimentos por duas horas em refluxo (ver **Figura 3**). Com óleo fixo, também foi realizado um pequeno teste para a produção de biodiesel, de acordo com a reação de saponificação, seguida de transesterificação, o que sugere a homogeneidade dos produtos: palmitato de etila e do estereato de etila (ver **Figura 4**).

Figura 3. Cromatograma padrão dos ésteres metílicos obtidos da borra do café.

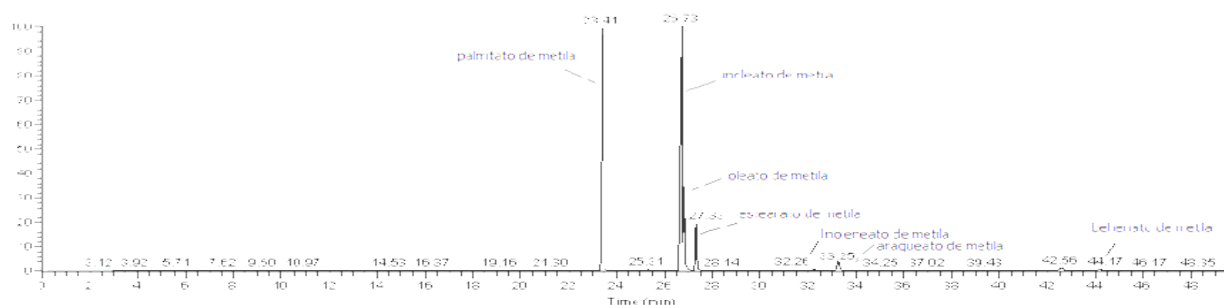
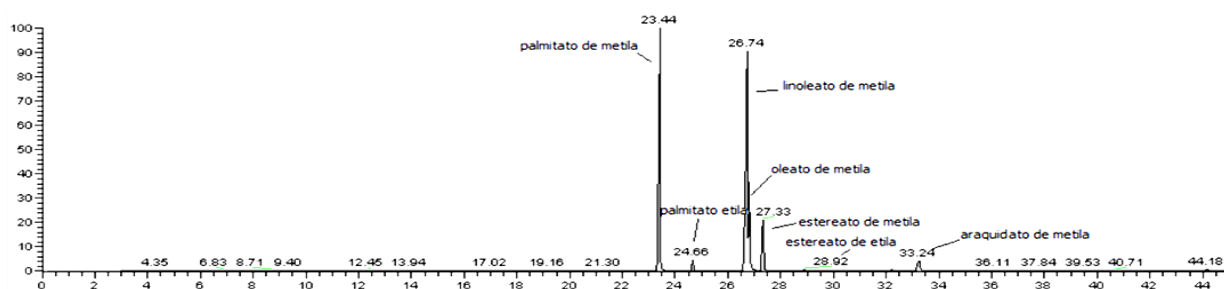


Figura 4. Cromatograma do possível biodiesel obtido com óleo da borra de café.



Em conclusão, um dos objetivos do reaproveitamento da biomassa foi possível, onde se produziu em pequenas quantidades de óleo, o biodiesel, através de uma reação de transesterificação. Além do estudo quantitativo da composição lipídica do material. É importante salientar que pesquisas mais intensas serão necessárias, para o reaproveitamento na sua íntegra da biomassa, como por exemplo, na utilização de microrganismos capazes de fermentar o material para produção de etanol, que assim como o biodiesel é considerada uma fonte de energia alternativa.

CONCLUSÕES

Os resultados apontam que através de análise bibliográfica e resultados obtidos pela identificação e caracterização das substâncias da borra de café. Um dos objetivos do reaproveitamento da biomassa foi possível, onde se isolou composto com atividade antioxidante, que poderá ser usado na indústria alimentícia como conservante, de cosmética ou da saúde. Além do estudo quantitativo da composição do extrato. É importante salientar que pesquisas mais intensas serão necessárias, para o reaproveitamento na sua íntegra da biomassa.

REFERÊNCIAS

BRASIL, O Futuro da Indústria: Biodiesel: coletânea de artigos, in, **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**, Brasília, pp. 145. 2006.

HEIN, L.; GATZWEILER, F.; 2006; The economic value of coffee; **Ecological Economics**, 2006.

LEAL, M. R. L. V. O potencial de aproveitamento da energia da biomassa, **Inovação Uniemp** v.1 n.3 Campinas nov./dic., 2005.

SIMÕES, C. M. O; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; DE MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia da Planta ao Medicamento**, 5ª. Ed., Editora da UFSC, UFRGS Editora, Porto alegre/Florianópolis, 1104p., 2003.

VEGRO, C.L.R.; CARVALHO, F.C.; Resíduos e Subprodutos do Processamento Agroindustrial do Café; **Instituto de Economia Agrícola**, 1999.

**ASPECTOS DA TRADIÇÃO E DA MODERNIDADE EM “VENTOS DO
APOCALIPSE”**

Francisca Helenina Mendes de Castro
Prof. Izabel Cristina dos Santos Teixeira

Graduanda em Bacharelado em Humanidades (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo abordar os aspectos tradicionais da obra “Ventos do apocalipse” (CHIZIANE, 1999) que se passa em um período de Guerra civil (1976-1992) possivelmente em Moçambique, nesse período duas forças dominantes se digladiam pelo poder na região: FRELIMO E RENAMO não mencionados na narrativa. Seu contexto é diretamente ligado à tradição em consonância com os personagens, desse modo apresenta, durante todo o seu enredo, elementos voltados para a tradição moçambicana, além de apresentar a estiagem como um contingente que influencia na convivência dos personagens ainda que não tão fortemente quanto os efeitos da guerra.

Embora este trabalho não aborde questões territoriais não se pode fugir dos espaços apresentados no decorrer da narrativa, pois são estes que marcam passagens de uma parte para outra, assim a primeira parte apresenta, territorialmente, a aldeia de Mananga, exemplo do conservadorismo mediante as alterações que ocorrem nesse ambiente; a segunda parte apresentará a aldeia do Monte, espaço que encontra-se em processo de adaptação aos novos conhecimentos introduzidos pela colonização portuguesa.

A autora, Paulina Chiziane, tida como primeira romancista de Moçambique recusa o título de romancista por se considerar uma contadora de histórias, título este que tem forte referência em suas obras. “Ventos do apocalipse” (1999) apresenta a oralidade no decorrer de seu enredo além de apresentar provérbios que unem-se ao texto de forma homogênea. Além desses elementos a obra aborda ainda, questões de patriarcalismo e da tradição local.

Enfim, este trabalho objetiva analisar as representações tradicionais presentes em “Ventos do apocalipse” (CHIZIANE, 1999), suas modificações no decorrer do enredo e o motivo que conduziu as relações tradicionais a sofrerem alterações.

METODOLOGIA

Tradição é, segundo definições breves e concisas dos dicionários, um conjunto de práticas resultantes da transmissão oral que segue, de geração em geração, porém o sentido a que me refiro é muito mais complexo e amplo do que uma pré-definição. A tradição que discuto envolve um contexto de antepassados além de envolver-se com o conservadorismo e identidade. Para Silva e Silva (2006, p. 01) “a tradição é um conjunto de práticas e valores enraizado nos costumes da sociedade”, ou seja, é parte fixa de uma sociedade formada de valores que passam de uma geração a outra, o que não implica dizer que é imutável, no entanto Stuart Hall (*apud* Anthony Giddens, 2011, p. 15) afirma que “a tradição é um meio de lidar com o tempo e o espaço, inserindo qualquer atividade ou experiência particular na continuidade do passado, presente e futuro, os quais, por sua vez, são estruturados por práticas sociais recorrentes”. A tradição, nesse aspecto, seria, supostamente, algo mais fácil de lidar por já se ter conhecimento de práticas que perpassam descendências, assim, sempre se saberia, por vivências sociais, a que recorrer em determinadas situações.

A oralidade apresentada na introdução é um dos elementos da tradição moçambicana, de modo geral o meio tradicional tem um papel que vai muito mais além do ato de repassar histórias de tempos diferente, além de ser parte da tradição pode ser interpretada como uma forma de valorizar o conhecimento dos velhos que as contam. Assim Knapp (2007, p. 02) aponta a oralidade como uma “forma de preservar a cultura de um povo, principalmente quando este povo foi dominado como é o caso da África”. Ou seja, a oralidade nos contos africanos tinha a função de preservar a cultural ainda que a colonização utilizasse meios de aculturar os povos escravizados. De certa forma, essa veia oral vai perdendo força no decorrer da narrativa, pois os efeitos da colonização exercem influência sobre os mais jovens e altera os ensinamentos tradicionais, a esse respeito Altuna (1993, p.38) afirma que “o colonizador traumatizou a tradição oral. Qualificou-a de primitiva e o negro julgava-se inferior se contava, explicava e mostrava conhecer as suas tradições”.

Tais ações de recusa à cultura leva a tradição, pouco a pouco, a perder forças e ter suas práticas escassas no decorrer do tempo, assim ocorre com a personagem Wusheni que recusa o *lobolo*, pratica tradicional que consiste em um negócio entre a família da noiva e do pretendente a marido, para casar-se por amor. Outro evento que caracteriza o rompimento da tradição é o abandono do marido Sianga por suas oito esposas restando apenas uma: Minosse. Na tradição banto a quantidade de mulheres representa o poder de um homem, assim aquele que tem mais

de uma esposa é visto socialmente de modo mais elevado. O ato de perder esposas no contexto do enredo representa a perda do poder de Sianga na aldeia em que comandava.

Dentre estes elementos tradicionais a obra apresenta ainda, o patriarcalismo, o *mbelele*, a religiosidade e a poligamia que sofrem alterações no decorrer da narrativa. pode-se depreender que a tradição apresentada em “Ventos do Apocalipse” (CHIZIANE, 1999) encontra-se apoiada nos pilares da tradição banto, de modo que a própria autora afirma em entrevista prestada ao programa de TV: *As páginas tantas*, que suas histórias são escritas a partir de sua vivência e cita, em sua biografia na revista *Abril*, a tradição banto. A autora afirma ainda que “em Moçambique, o povo tsonga celebra o *mbelele* quando a comunidade é afectada por uma grande seca” (CHIZIANE, 2013, p.200). Este evento é representado no enredo da narrativa com uma certa fidelidade à celebração verídica.

Assim a tradição presente na obra tem relação com a memória social de Moçambique e apresenta fatores não só das estórias que a autora ouvia, mas cria uma certa relação com a história em que transcorre o enredo já que faz é parte dos métodos da escrita de Chiziane utilizar tais elementos históricos.

CONCLUSÃO

A tradição como um fator apresentado na obra vem demonstrar as diversas influências que a perpassam e modificam, porem as tradições são enraizadas e decorrem gerações. As diferenças existentes entre o primeiro espaço – Mananga - e o segundo – Monte são perceptíveis, já que Mananga expõe claramente a desordem que se passa no local, causando problemas interpessoais e sociais, já o Monte mostra uma adequação as modificações sofridas e uma compreensão para com as pessoas que optavam por resguardar os valores europeus e não os locais, embora houvessem conflitos entre os velhos e os novos. Diante das alterações ocorridas nos espaços, depreende-se que nenhuma estrutura social é intacta e fixa, as modificações ocorrem em todos os aspectos restando apenas os traços mais singulares das sociedades, o modernismo é um fator de transformação das sociedades conservadoras, atingindo principalmente aqueles que estão, de certa forma, abertos a novos conhecimentos ou são expostos a eles ainda que sem opção de escolha.

REFERÊNCIAS

ALTUNA, P. Raul Ruiz de Asúa, **Cultura tradicional banto**, 2 ed, Luanda, 1993

CHIZIANE, Paulina. Eu mulher...por uma nova visão do mundo, ed. Abril - **Revista do Núcleo de Estudos de Literatura Portuguesa e Africana da UFF**, UFF, n.10, 2013, v.5.

CHIZIANE, Paulina. Ventos do apocalipse, Lisboa: Caminho, 1999. HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade; Tradução: Tomas Tadeu da Silva, Guaracira Lopes Louro – 11ed; 1. Reimp. – Rio de Janeiro: DP&A, 2011.

KNAPP, Cristina Löff, A oralidade nos contos africanos de Lourenço do Rosário. Boitata, 2007, v.3.

SILVA, Kalina Vanderlei e Maciel Henrique Silva, Tradição, Dicionário de Conceitos Históricos, São Paulo: ed. Contexto, 2006.

ATIVIDADES DE LEITURA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA: UM OLHAR SOBRE A COMPREENSÃO TEXTUAL DO MATERIAL DIDÁTICO DISTRIBUÍDO NAS ESCOLAS DO MACIÇO DE BATURITÉ

Márcia Regina Costa do Nascimento¹, Valdinar Custódio Filho²

¹Graduanda do curso de Letras da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

²Doutorado em Lingüística pela Universidade Federal do Ceará.

INTRODUÇÃO

Considerando-se a leitura, um pilar da interação humana, como elemento essencial ao processo de construção do aprendizado, é necessário um olhar especial para os estudantes que estão desenvolvendo suas habilidades leitoras a partir da inclusão em escolas municipais. Partindo de uma concepção sociointeracionista de leitura (a qual sustenta que o ato de compreender implica a ação do sujeito sobre o texto), pretende-se salientar que os livros didáticos disponíveis apresentam lacunas consideráveis no que diz respeito à formação do sujeito leitor.

Como base nessa premissa, este trabalho tem como objetivo apresentar o resultado de uma pesquisa que analisou as atividades de leitura dos livros didáticos de língua portuguesa das séries finais do ensino fundamental de escolas públicas do Maciço de Baturité.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, que contabilizou e examinou as atividades de leitura dos livros didáticos de língua portuguesa voltados para o 9º ano do ensino fundamental, tomando por base habilidades e estratégias de leitura (SOLÉ, 2006) e relacionando-as ao grau de desafio das atividades. Posteriormente foi aplicado um teste para averiguar o domínio de habilidades de leitura de alunos egressos do 9º ano do ensino fundamental no município de Aracoiaba.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os livros são adotados em escolas da região do Maciço de Baturité. Quanto à análise dos livros, vimos que os livros didáticos apresentam falhas quanto ao desenvolvimento de habilidades de leitura e por isso não contribuem amplamente para o desenvolvimento dos alunos. No que toca aos resultados do teste, observamos que as falhas dos livros refletem no desempenho dos alunos, em relação a habilidades mais refinadas, como comparar e inferir informações, o número de acertos é mínimo.

O resultado está aquém do desejado, o que pode estar relacionado à ineficácia da abordagem das habilidades de leitura nos materiais didáticos. O domínio das habilidades é essencial para o desenvolvimento do aluno, que acaba tendo seu desenvolvimento prejudicado em virtude da ausência de um material de apoio consistente.

CONCLUSÕES

A partir dos dados recolhidos e das análises feitas, podemos concluir que os livros didáticos de língua portuguesa distribuídos na rede pública do Maciço de Baturité apresentam falhas quanto ao desenvolvimento de habilidades de leitura e por isso não contribuem amplamente para o desenvolvimento dos alunos.

As consequências disso aparecem quando há a necessidades de os alunos apresentarem os resultados de seus estudos (nos exames nacionais, por exemplo). Isso acaba por contribuir para a manutenção do ciclo já conhecido: descrédito do ensino público, falta de interesse por parte da comunidade estudantil e desestímulo para continuação de estudos via nível superior,

A necessidade de mudança nesse cenário é premente. Dentre as muitas ações necessárias, deve-se levar em conta a escolha de material didático que contemple as necessidades dos alunos e a formação de professores autônomos, que possam promover alternativas viáveis quanto ao material didático que utiliza, o que passa, inclusive, pela capacidade de produzir material próprio

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irandé. **Análise de textos:** fundamentos e práticas. São Paulo: Parábola, 2010.

GERALDI, João Wanderley. **Portos de passagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GONÇALO, Fabiana; COLAMARCO, Manuela. A abordagem da referenciação em livros didáticos de língua portuguesa do ensino fundamental. In: SANTOS, Leonor Werneck (Org.). **Referência e ensino: análise de livros didáticos**. Rio de Janeiro: Faculdade de Letras da UFRJ, 2013, p. 35-79. Disponível em: <http://www.leonorwerneck.com/livros.php>. Acesso em 30 ago. 2013.

JOU, Graciela I.; SPERB, Tânia M. Leitura compreensiva: um estudo de caso. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 6, n. 2, p. 13-45, 2003.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. Tradução Cláudia Schilling. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

AVALIAÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR EM IDOSOS NO MACIÇO DE BATURITÉ

Jerry Deyvid Freires Ferreira¹, Rafaela Pessoa Moreira² Paula Alves de Lima¹, Paula Cristina Araújo Moraes¹, Andressa Paôla Sousa Silva¹

¹Graduando em Enfermagem (UNILAB)

²Doutora em Enfermagem (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica representa uma das maiores causas de morbidade cardiovascular no Brasil e acomete 15% a 20% da população adulta possuindo também considerável prevalência em crianças e adolescentes. Considerada um dos principais fatores de risco de morbidade e mortalidade cardiovasculares representa alto custo social (LIBERMAN, 2007).

Uma das etapas mais difíceis na prevenção e controle da hipertensão arterial sistêmica é convencer o paciente da necessidade de mudanças no estilo de vida, principalmente no que se refere aos hábitos alimentares, que na maior parte das vezes está intimamente relacionado à cultura e a condições econômicas. O controle das taxas de colesterol e triglicerídeos é de fundamental importância, pois estes podem dificultar a circulação sanguínea, podendo levar ao desenvolvimento de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (LIBERMAN, 2007).

Diante disso, esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar as condições de saúde cardiovascular de idosos. É importante a investigação de fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento de hipertensão arterial e/ ou diabetes mellitus. Também é fundamental a verificação de medidas antropométricas, verificação da pressão arterial, da glicemia capilar, do colesterol e de triglicerídeos para acompanhamento das pessoas que já tenham diagnóstico médico destas patologias, assim como detecção precoce de novos casos.

A realização deste estudo é relevante e se justifica pelo fato da enfermagem ter expressivo papel junto aos idosos desenvolvendo entre inúmeras atividades a detecção de possíveis problemas de saúde.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram coletados com cento e oitenta e dois idosos participantes de atividades semanais desenvolvidas nos Centros de Referência da Assistência Social (CRAS) localizados nos municípios de; Acarape, Aracoiaba, Barreira, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Redenção.

A coleta de dados deu-se por fonte primária (diretamente com os participantes da pesquisa). Os idosos foram convidados a participar do estudo, após a explicação dos objetivos pretendidos e da metodologia a ser seguida. Com os que manifestaram interesse, agendou-se uma data para a coleta de dados, que foi realizada em local reservado, sem interferências de outras pessoas não envolvidas no estudo.

Foi aplicado um formulário, constando de questões abertas e estruturadas, referentes à identificação do paciente, relacionando dados sócio-demográficos; informações sobre as condições de saúde, em especial da saúde cardiovascular, presença de fatores de risco modificáveis para o surgimento de doenças cardiovasculares, tais como: sedentarismo, sobrepeso ou obesidade, uso de fumo e álcool. Após a entrevista, foram coletados os dados antropométricos, medidas da pressão arterial.

Para a coleta de dados antropométricos (peso e estatura) foram utilizados os seguintes equipamentos: balança antropométrica devidamente testada e calibrada, com capacidade de 150 quilogramas (kg) e precisão de 100 gramas (g), fita métrica inelástica, com capacidade de 1,5 metros (m) e sensibilidade de 0,5 centímetros (cm). As medidas do peso aconteceram com os participantes na posição ortostática, posicionado no centro da balança com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. A estatura foi verificada por meio da fita métrica afixada a uma parede. Os participantes ficaram na posição ortostática, pés descalços e unidos, braços pendentes, com as mãos espalmadas sobre as coxas e queixo ereto.

O Índice de Massa Corporal foi obtido a partir da divisão do peso corporal em quilogramas pela estatura em metro elevada ao quadrado (kg/m^2). Para classificação dos valores foi adotada a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliação de pessoas adultas e idosas: abaixo do normal ($\text{IMC} < 18,5$), normal ($18,5 < \text{IMC} < 25,0$), sobrepeso ($\text{IMC} > 24$) (DIRETRIZES, 2010).

A medida da circunferência abdominal foi realizada com o paciente na posição ortostática. Foi tomada como ponto de referência a metade da distância entre a crista ilíaca e o rebordo costal. Os valores considerados normais são < 102 cm para os homens e < 88 cm para as mulheres (DIRETRIZES, 2010).

Dessa forma, aqueles idosos que foram identificados com valores de pressão arterial acima do considerados como adequado, foram avaliados novamente mais duas vezes com intervalos de no máximo 15 dias para confirmação dos valores alterados.

Tendo em vista que o objetivo do estudo não é a classificação por diagnósticos médicos, mas sim por comparação com níveis de normalidade, foram considerados como normais os valores da PAS < 120 a 139 mmHg e da PAD entre < 80 a 89 mmHg.

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da UFC. Com o número de protocolo CAAE: 06298312.9.0000.5054.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com cento e oitenta e dois idosos participantes de atividades nos Centros de Referência da Assistência Social dos municípios de: Aratuba, Acarape, Aracoiaba, Barreira, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti e Redenção ambos localizados no estado do Ceará. De acordo com os dados, 78,57% dos idosos participantes do estudo pertenciam ao sexo feminino.

Observou-se que a média de idade foi de 71,39 anos. Com relação ao estado civil, 41,21% eram casados e 39,56% viúvos. Em relação à renda individual do idoso, a média foi de 771 reais, enquanto que a renda familiar média era de 1.175,94 reais. Estes dados chamam atenção para a seguinte inferência: a renda do idoso corresponde a mais de 50% da renda familiar. Outro dado muito importante a se destacar é a taxa de escolaridade dos participantes, 25,82% dos idosos tinham menos de um ano de estudo, 46,70% tinham de 01 a 05 anos, 19,23% tinham de 05 a 09 anos e apenas 7,69% tinham mais de 10 anos de estudo.

No geral 57,69% dos idosos afirmaram apresentar alterações em seus níveis pressóricos, 28,57% dislipidemias e apenas 13,74% afirmaram desconhecer a presença dessas alterações. Quando questionados sobre diabetes melitos 24,18% dos idosos participantes do estudo referiram ter diabetes e 8,24% afirmaram desconhecer a presença da patologia.

Quando questionados sobre a presença de cardiopatias, 13,74% dos idosos que participaram do estudo, afirmaram apresentar alterações cardíacas e 5,49% relataram não saber. O conhecimento da presença de cardiopatias é relevante, uma vez que possibilita um tratamento direcionado para o estado clínico do paciente.

Outro dado bastante relevante é que o maior índice de acidente vascular cerebral (AVC) foi referido no município de Pacoti, correspondendo a 19,5% dos idosos. Com relação

ao consumo de bebidas alcoólicas, 7,69% relataram fazer uso e 9,89% afirmaram ter abandonado o hábito de consumir álcool e 82,42% relataram nunca ter consumido. Com relação ao fumo ativo, notou-se que 12,64% relataram ter o hábito de fumar e 50% afirmaram ter abandonado o vício. Em relação ao fumo passivo, 20,36% afirmaram residir com fumantes e 16,48% relataram ter sido fumantes passivos em algum momento de suas vidas.

Em relação à prática de exercícios físicos, 62,64% relataram praticar alguma atividade física. Em seu estudo Barroso et al. (2008), afirma que a prática de atividades físicas tem se tornado uma estratégia simples, barata e eficaz, tanto para diminuir os custos relacionados à saúde e qualidade de vida. Com relação ao IMC podemos perceber que de toda amostra do estudo 10,99% dos idosos apresentaram baixo peso, 29,12 % tiveram valores normais, 34,62% sobrepeso e 25,27% obesidade.

Um dado bastante significativo que merece atenção é o fato de 73,68% idosos do município de Itapiuna, terem IMC abaixo do peso. Também chama atenção os dados referentes à obesidade dos idosos do município de Redenção 42,11%. Mulungu destaca-se com o percentual de sobrepeso de 58% dos participantes. Observou-se ainda que 60,99% dos idosos apresentaram circunferência abdominal alterada. De acordo com os dados os municípios de Aracoiaba, Redenção e Ocara foram os idosos que tiveram o maior percentual de alteração abdominal 72,73%, 73,68% e 81,25% respectivamente.

No que diz respeito à pressão arterial, notou-se que 19,23% dos idosos apresentaram na PA1 o estágio limítrofe da hipertensão, 30,77% hipertensão estágio I e 7,14% hipertensão estágio II, já na segunda avaliação de pressão arterial, PA2, os valores foram os seguintes, 10,44% apresentaram estágio limítrofe, 24,73% hipertensão estágio I e 8,24% hipertensão estágio II. Na terceira avaliação os percentuais de limítrofe, hipertensão estágio I e hipertensão estágio II aumentaram para 14,29%, 25,27% e 9,34% respectivamente.

Barroso et al. (2008) em seu estudo afirma que a hipertensão arterial se apresenta com uma elevada prevalência na população adulta e principalmente nos idosos. Como solução para essas alterações de funcionamento, GAZONI et al. (2009) afirma em seu estudo que as mudanças no estilo de vida podem prevenir ou retardar a instalação de hipertensão e reduzir níveis pressóricos elevados em idosos hipertensos.

CONCLUSÕES

É importante que a equipe de saúde considere que as mudanças do comportamento habitual adquirido ao longo da vida não são rapidamente implementadas e exigem disciplina e paciência para melhores desfechos. Tais afirmações são de grande importância, uma vez que após a detecção de alterações pressóricas se faz necessária à adoção de medidas que visem reduzir essas alterações e os riscos para o desenvolvimento de maiores complicações de origem cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

BARROSO, W. K. S. et al. Influência da atividade física programada na pressão arterial de idosos hipertensos sob tratamento não-farmacológico. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 54, n. 4, p. 328-33, 2008.

Borba TB, Muniz RM. Sobrepeso em idosos hipertensos e diabéticos cadastrados no Sistema Hiper Dia da Unidade Básica de Saúde do Simões Lopes, Pelotas, RS, Brasil. *Rev. enferm. saúde, Pelotas (RS)* 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília,DF, 2006. 192 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica, n. 19).

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 6. São Paulo: Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010.

FRANCISCO, P. M. S. B. et al. **Diabetes auto-referido em idosos**: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 175-184, jan. 2010.

AVALIAÇÃO DA UMIDADE DO RESÍDUO DA BANANICULTURA DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA PRODUÇÃO DE BRIQUETES

Marcelo Rodrigues Ponte¹, Antonia Mabrysa Torres Gadelha², Jackson de Queiroz Malveira³ e Maria Alexsandra de Sousa Rios⁴

¹Bacharelado em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

²Bacharelada em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

³Coordenador do Larbio (NUTEC)

⁴Engenheira Química, Departamento de Engenharia Mecânica (DEM-UFC)

INTRODUÇÃO

Existe uma preocupação quanto à temática ambiental, tendo em vista a evidenciação do acelerado comprometimento da mesma, bem como os riscos intrínsecos à vida humana. O uso demasiado de fontes de energias fósseis se enquadra como fator que corrobora para tal problemática. Neste sentido, existe a necessidade de um modelo ambientalmente sustentável, de modo que se possa produzir e desenvolver hoje e não prejudicar as gerações futuras, onde a busca por fontes renováveis e limpas é indispensável (BALBO; GARRIDO, 2009). Dentro dessa vertente, em se tratando de biomassa, os resíduos compostos de lignina e celulose apresentam-se como matérias-primas promissoras para reduzirem a dependência e uso dos combustíveis fósseis.

O Brasil é um dos maiores produtores agrícolas e possui quantidade significativa de biomassa residual, a qual pode ser aproveitada energeticamente, tendo-se como exemplo a produção de briquetes, também conhecido como lenha ecológica (LIPPEL, [2014]).

No Maciço de Baturité há a predominância de resíduos agroindustriais devido ao cultivo em grande escala na região. A banana é dos produtos do plantio que se encaixa nesse sentido, pois existe abundância de recursos (IBGE, 2012). Devido a isso os recursos gerados por meio de sua plantação podem ser inclusos para produção de briquetes, sendo necessários estudos prévios para verificação da viabilidade dos materiais, tendo-se como exemplo o teor de umidade (LONASHIRO, M., 2013).

De acordo com as considerações supracitadas, o trabalho tem como objetivo o estudo do teor de umidade do resíduo agroindustrial (podas da bananeira) produzido no Maciço de Baturité, de forma a avaliar a viabilidade deste recurso para a produção de briquetes.

MATERIAL E MÉTODOS

As amostras foram coletadas no Maciço de Baturité, no mês de maio de 2014; e acondicionadas durante trinta dias nas dependências do Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará – NUTEC. As matérias analisadas eram compostas do pseudocaule da bananeira, que foram fragmentados previamente para redução de tamanho.

O determinador de umidade utilizado foi da marca Marte, modelo ID200. Um equipamento que tem como fonte de calor infravermelho, uma resistência encapsulada em quartzo, que trabalha na Temperatura ambiente, faixa de 10 a 35 °C, sensibilidade de 0,01 g e precisão de 0,1 %. Os experimentos foram realizados em triplicata, medindo-se três amostras de 2,50 g cada. O método de secagem selecionado foi o normal, no qual se programou uma Temperatura fixa de 105 °C. As medidas foram monitoradas a cada 10 minutos, registrando-se a perda e a Temperatura instantânea, até o percentual de perda apresentar-se constante. Para desenvolvimento dos experimentos tomou-se como base a metodologia descrita na norma ABNT/NBR 14929/2003. Na data das determinações (21 e 22 de maio de 2014) foram levantados os dados de umidade, Temperatura ambiente e pluviometria, junto ao Instituto Nacional de Meteorologia – INMET (2014), estação convencional de Fortaleza-CE, cidade em que o NUTEC se localiza.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com dados do IBGE (2012), a produção de banana, em 10 anos, alcançou uma média de 97.068,1 toneladas somente no Maciço de Baturité no interstício de 2003 a 2012. Isso representou 23,8 % da produção do Estado do Ceará e destinou-se uma área média de 14961,5 ha do Maciço, ou 33,8 % da área destinada à colheita no mesmo Estado.

O cultivo da bananeira viabiliza uma lavoura permanente e, se feito de modo sistêmico exige a aplicação de técnicas de diversas podas para melhoramento da produção do fruto. Existem diversas atividades que ocorrem pela prática da poda, em que se incluem o coroamento da bananeira, o corte das plantas espontâneas rente ao solo, o desbaste, a desfolha, a

despistilagem e principalmente, o manejo do pseudocaule logo após a colheita (EMBRAPA, 2012).

Nessa linha de produção, mostrando que se trata de uma cultura que se mantém ativa, aliado às técnicas de podas empregadas, pressupõe-se que a cultura de banana é, necessariamente, potência na produção de resíduos agroindustriais. No entanto, a expansão da bananicultura na Área de Proteção Ambiental da Serra de Baturité e no seu entorno imediato, vem sendo efetuada à custa da incorporação de novas terras ao sistema produtivo, tornando vulnerável a estabilidade das encostas (CEARÁ, 2006). Concomitante a isso, o Ministério de Desenvolvimento Agrário aponta que nos “pés-de-serra” da região a degradação é ocasionada pelo desmatamento da vegetação das encostas para a ocupação da bananicultura (BRASIL, 2010). Nesse tipo de cultivo, o espaço exigido entre um indivíduo e outro faz com que o solo fique exposto. Em períodos chuvosos, as gotas de água ficam acumuladas nas folhas e quando seu peso não é mais suportado, ela é jogada sobre o solo desprotegido, o que leva ao processo de escoamento superficial. Com esse reflexo, logo se vê que as técnicas rudimentares utilizadas não são ecologicamente corretas. A EMBRAPA (2012) recomenda a técnica de deixar as folhas e os pseudocaulos cortados dentro do bananal para melhoramento do cultivo, pois além de nutrir o solo, o mesmo é protegido e melhora a produção.

Observou-se que em cerca de uma semana da coleta do material, reproduziram-se micro-organismos dando origem a fungos sobre o mesmo. Isso já evidencia uma dificuldade no condicionamento deste resíduo que logo fica evidente com os dados de umidade resumidos na Tabela 1, obtidos via balança eletrônica.

TABELA 1. Umidade do pseudocaule da bananeira.

MATÉRIA	UMIDADE	UMIDADE	INMET		
	DA	DA	UMIDADE DO	TEMPERATURA	PLUVIOMETRIA
	AMOSTRA	AMOSTRA		(°C)	(mm)
	b.u. (%)	b.s. (%)	AR (%)		
Amostra 1	65,8	192,4	92	25,8	11,8
Amostra 2	80,9	423,6	92	25,8	11,8
Amostra 3	65,2	187,4	89	27,0	21,4

Com uma temperatura experimental, mantida a $105 \pm 1^\circ\text{C}$, já é possível ocorrer à evaporação de toda água livre da amostra (NOGUEIRA; LORA, 2003). De acordo com os resultados, observa-se que a amostra 2 apresentou maior teor de umidade, quando comparado as amostras 1 e 3. Observou-se que a parte interna da matéria apresentava maior umidade o que

direciona entendimento de que a amostra 2, apresentasse maior percentual de resíduos interno do pseudocaule.

As amostras apresentaram teores médios de 70,6 % em base úmida (b.u.) e 267,8 % em base seca (b.s.). Os fatores de umidade do ar, temperatura e pluviometria dos dias de medição também contribuíram para os valores resultantes. De acordo com os resultados, pode-se inferir que a produção de briquetes a partir da poda de bananeira exigiria um significativo consumo de energia para a secagem do material. De acordo com a literatura (NOGUEIRA; LORA, 2003), as prensas de pistão trabalham com amostras apresentando umidade entre 10-15 % e as prensas de extrusão com amostras com 8-9% de umidade, nesta ótica, o pseudocaule de bananeira não se apresenta como viável fonte de matéria-prima para produção dos combustíveis sólidos.

Para a estimativa do valor do PCI apresentado na Tabela 2 consideraram-se as umidades em base seca. O PCI estimado está exorbitantemente distante do PCI da madeira seca considerada como referência, que por sua vez varia de 15,2 a 18,7 MJ/kg, a partir de uma umidade de até 20 % na mesma base (NOGUEIRA; LORA, 2003).

TABELA 2. Poder Calorífico Inferior (PCI) do pseudocaule da bananeira.

Umidade b.s. (%)	PCI (Kcal/Kg)	PCI (MJ/Kg)
267,8	-9307	-39,0

O PCI estimado é tão superior ao da madeira que nos mostra a exigência do fornecimento de mais energia para secar a matéria do que a energia contida na amostra em base seca.

CONCLUSÕES

De acordo com os resultados apresentados para as podas da bananeira coletas e analisadas no mês de maio de 2014, pode-se inferir que a produção de briquetes a partir do pseudocaule da bananeira apresenta-se como inviável fonte de lenha ecológica. Porém, de acordo com o contexto da região do Maciço de Baturité, a aplicação deste resíduo como proteção e beneficiamento ao solo poderia contribuir para o melhoramento da bananicultura e o desenvolvimento local.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural e Sustentável do Território de Cidadania Maciço de Baturité**. 2010. Disponível em: <http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio132.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2014.

CEARÁ. Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos/Superintendência Estadual do Meio Ambiente. Governo do Estado do Ceará. **Mapeamento da Cobertura Vegetal e do Uso/Ocupação do Solo da APA da Serra de Baturité-Ceará**. Fortaleza: FUNCEME, 2006. 82 p.

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistemas de Produção**. 2012. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/>>. Acesso em: 30 jan. 2014.

GARRIDO, João Marcos; BALBO, Ítalo Rodrigo. **SUSTENTABILIDADE**. 2009. Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC29951171893.pdf>>. Acesso em: 09 ago. 2014.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção agrícola municipal - lavoura permanente** - 2012. 2012. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=230210&idtema=122&search=ceara|baturite|producao-agricola-municipal-lavoura-permanente-2012>>. Acesso em: 25 jun. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Consulta Dados da Estação Convencional: FORTALEZA (CE)**. 2014. Disponível em: <<http://www.inmet.gov.br/>>. Acesso em: 22 maio 2014.

LIPPEL. **Briquetes da Biomassa e Carvão**. [2014]. Disponível em: <http://www.lippel.com.br/br/sustentabilidade/briquetes-de-biomassa-e-carvao#.U_9Bj_ldWck>. Acesso em: 28 ago. 2014.

LONASHIRO, M.. **Fundamentos da Termogravimetria**. Giz Editorial. 98 p.

NOGUEIRA, Luiz Augusto Horta; LORA, Electo Eduardo Silva. **Dendroenergia:** fundamentos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. Resíduos Vegetais. 2013. 37 f. Monografia (Graduação em Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Angicos, 2013.

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO CATALÍTICO DE ÓXIDOS MISTOS DO TIPO $\text{LaFe}_{1-x}\text{B}_x\text{O}_3$ (B = Co, Cu OU Ni) EM VEÍCULOS DO CICLO DIESEL VIA REDES NEURAIS ARTIFICIAS

Pedro Henrique de L. Gomes¹, Alan Robson da Silva², Mona Lisa M. de Oliveira³, Ernesto Antonio Urquieta-Gonzalez⁴, Rita Karolinny Chaves de Lima⁵

¹Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

²Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

³Química, Mestrado Acadêmico em Ciências Físicas Aplicadas (UECE)

⁴Engenheiro Químico, Departamento de Engenharia Química (UFSCAR)

⁵Engenheira Química, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

INTRODUÇÃO

No Brasil os veículos diesel são as principais fontes emissoras de óxidos de nitrogênio (NO_x) e materiais particulados (MP's) na atmosfera (MARTINS, 2005). A qualidade do ar é afetada principalmente nos grandes centros urbanos, embora as áreas interioranas, predominantemente rurais, não estejam isentas do problema da poluição. As indústrias contribuem em menor escala; contudo se deve destacar que os NO_x por elas gerados são centralizados geralmente em pequenas áreas. Fato que pode contribuir consideravelmente para a grande concentração local desses poluentes e para o consequente desenvolvimento de diversos problemas ambientais (efeito estufa, smog fotoquímico, etc.) e de saúde da população (STOCKWELL e KELKAR, 2004).

Os óxidos de nitrogênio podem ser removidos dos gases de combustão por redução catalítica na presença de agentes redutores, como a amônia, alguns hidrocarbonetos, hidrogênio e monóxido de carbono (BRAVO et al., 2007; BUCKLAND e COOK, 2005). O desenvolvimento e o uso de catalisadores, tais como as perovskitas, que promovam a redução catalítica não seletiva dos NO_x (NSCR- NO_x) com CO em veículos diesel é muito interessante do ponto de vista científico/industrial, uma vez que dois dos mais perigosos poluentes presentes

nas emissões veiculares (NO e CO) poderiam ser abatidos simultaneamente, eliminando-se a necessidade de adição de ureia ao sistema.

Ferramentas matemáticas/computacionais, como as Redes Neurais Artificiais (RNA's), podem ser bastante importantes para avaliar a eficiência do sistema de tratamento de NSCR-NO_x com CO em veículos diesel, à medida que permitem a simulação, a partir de dados experimentais, de um grande número de condições operacionais (OLIVEIRA et al., 2011). Além disso, podem ser usadas para elucidar melhor a caracterização textural e morfológica do catalisador, através do processamento e análise digital de imagens (GOMES e AUGUSTO, 2010).

Diante disto, neste trabalho, tem-se adaptado RNA's para simular o comportamento de óxidos mistos, contendo lantânio e metais de transição, como catalisadores alternativos em sistemas de redução catalítica não seletiva de óxidos de nitrogênio (NO_x) com CO em veículos diesel pesados. Os resultados mostram que o modelo baseado em uma RNA poder ser um excelente dispositivo para predição de dados em sistemas reais envolvendo catalisadores para redução de NO com CO.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia deste trabalho é uma adaptação daquela utilizada por Oliveira et al. (2009). As RNA's são constituída por uma camada de entrada, com sete inputs (i.e. temperatura, composição dos catalisadores, concentrações de NO e CO), com uma camada oculta contendo três neurônios e uma camada de saída (output) com um neurônio (% NO). Na saída, tem-se uma função de ativação exponencial simples. A função de propagação Levenberg-Marquardt (MatLab®) é utilizada para treinar a rede. As funções de ativação utilizadas no treinamento são descritas nas Equações 1 (camada de entrada) e 2 (camadas oculta e de saída). A Equação 3 descreve uma das correlações para a RNA.

$$f_0 = \text{logsig}(n) = \frac{1}{(1 + \exp(-n))} \quad (1)$$

$$f_1 = \text{tansig}(n) = \frac{2}{(1 + \exp(-2n)) - 1} \quad (2)$$

$$\%NO, \%CO = \text{tansig} \left(\sum \left(w_{0i,1} * \text{logsig} \left(\sum (w_{0n,i} * x_n) + b_{0i} \right) \right) + b_{11} \right) \quad (3)$$

A rede está sendo validada com os valores experimentais obtidos de teste catalíticos com óxidos mistos de diferentes composições, $\text{LaFe}_{1-x}\text{B}_x\text{O}_3$ ($B = \text{Co}, \text{Cu}, \text{Ni}$ e $x = 0; 0,2; 0,5$ e 1).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 ilustra os valores dos dados utilizados para validação da RNA para cada catalisador testado na redução de NO com CO. Os valores de conversão para todas as amostras apresentaram um bom ajuste, sendo que aqueles referentes aos sólidos contendo cobalto, $\text{LaFe}_{1-x}\text{Co}_x\text{O}_3$, apresentaram a melhor aproximação. A partir dos dados gerados pela rede é possível avaliar o comportamento de catalisadores em ciclos padrões de condução para veículos Diesel pesados que simulam condições de tráfego urbano, rural e auto-estrada.

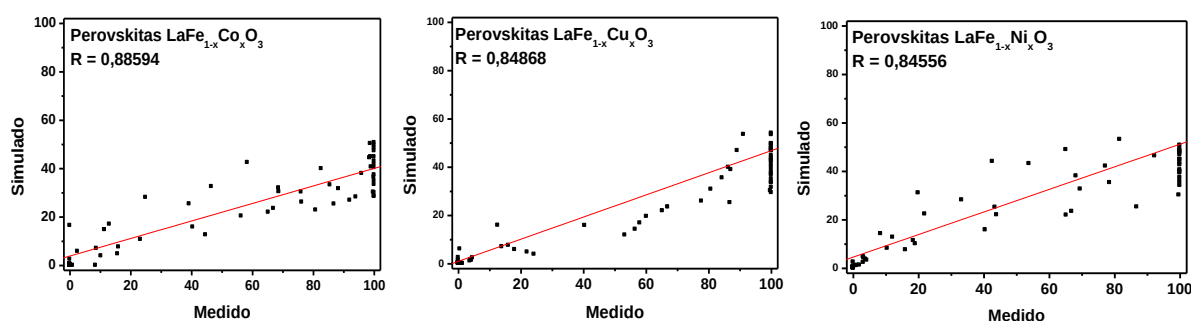


FIGURA 1. Dados medidos e simulados para os valores de teste de eficiência de conversão de NO com CO sobre os catalisadores $\text{LaFe}_{1-x}\text{B}_x\text{O}_3$ ($B = \text{Co}, \text{Cu}, \text{Ni}$ e $x = 0; 0,2; 0,5$ e 1).

As funções que descrevem os resultados medidos foram usadas para modelar o sistema de redução catalítica de um típico veículo diesel pesado, tendo como base o uso de catalisadores $\text{LaFe}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$. O comportamento destes materiais foi avaliado conforme o ciclo de condução padrão ETC (*European Transient Cycle*), considerando à fase da norma europeia Euro 5. Vale ressaltar que a legislação brasileira vem acompanhando os padrões de emissão estabelecidos na União Europeia. A Figura 2 mostra as emissões instantâneas de

NO_x (em ppm) do ciclo de condução para veículos pesados, quando estes encontram-se equipados com catalisadores LaFe_{1-x}Cu_xO₃ (x = 0; 0,2; 0,5 e 1). Os resultados mostram que estes materiais apresentam potencial de redução de NO quando utilizados em sistemas dinâmicos, como são os veículos. Porém, algumas questões devem ser elucidadas, como por exemplo o melhoramento dos dados de simulação com uma gama maior de dados experimentais.

É importante destacar que o objetivo desta aplicação foi mostrar a possibilidade de utilizar o modelo de redes neurais para simular o desempenho de sistemas de redução catalítica de veículos a diesel, quando estes estiverem equipados com os catalisadores preparados neste trabalho.

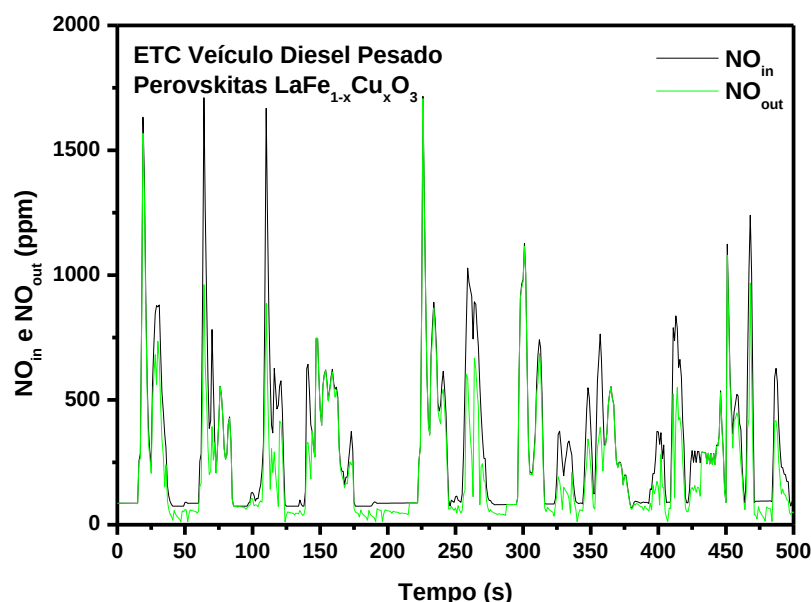


FIGURA 2. Simulação do ciclo de condução ETC Veículo Diesel Pesado quando este é equipado com o catalisador SCR LaFe_{1-x}Cu_xO₃.

CONCLUSÕES

Os resultados mostram que um modelo baseado em uma RNA poder ser um excelente dispositivo para predição de dados em sistemas reais envolvendo catalisadores para redução de NO com CO.

REFERÊNCIAS

BRAVO, J.T., SILVA, C.M., FARIAS, T.L. Load Vehicle Simulation Model for Energy and Environmental Impact of Low Carbon Emitting Fuels: Petrodiesel and Biodiesel, **9th Conference on Energy for a Clean Environment**, 2-5 Julho, 2007.

BUCKLAND J.H.; COOK J.A., Automotive Emissions Control, **American Control Conference**, June 8-10, Portland, OR, USA, 2005.

GOMES O F.M.; AUGUSTO K.S. Medição de Parâmetros Estruturais de Catalisadores Automotivos Novos e Usados por Análise Digital de Imagens, **XXII CICAT – Congresso Iberoamericano de Catálisis**, Chile, 2010.

MARTINS, J. **Motores de Combustão Interna**, Publindústria, São Paulo - SP, 2005.

OLIVEIRA, M.L. M.; SILVA, C. M.; MORENO-TOST, R.; JIMÉNEZ-LÓPEZ, A.; FARIAS, T.L.; RODRÍGUEZ-CASTELLÓN, E. A Study of Copper-Exchanged Mordenite Natural and ZSM-5 Zeolites as SCR-NO_x Catalysts for Diesel Road Vehicles: Simulation by Neural Networks Approach. **Applied Catalysis B: Environmental**, v. 88, p. 420-429, 2009.

OLIVEIRA, M.L.M.; SILVA, C.M.; MORENO-TOST, R.; FARIAS, T.L.; JIMÉNEZ-LÓPEZ, A.; RODRÍGUEZ-CASTELLÓN, E. Modelling of NO_x Emission Factors from Heavy and Light-Duty Vehicles Equipped with Advanced Aftertreatment Systems. **Energ. Convers. Manage.**, v. 52, p. 2945-2951, 2011.

STOCKWELL, D.M.; KELKAR, C.P. Reduction of NO_x Emissions from FCCU Regenerators with Additives. **Stud. Surf. Sci. Catal.**, v. 149, p.177-188, 2004.

AVALIAÇÃO PÓS-COLHEITA DE FRUTEIRAS NÃO TRADICIONAIS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO, CEARÁ.

Andreza de Melo Mendonça¹, Maria do Socorro Moura Rufino²

¹Graduanda em Agronomia, Bolsista PJTC/CAPES, Instituto de Desenvolvimento Rural –
IDR (UNILAB)

²Profa. D.Sc. Tecnologia Pós-colheita, Orientador, Curso de Agronomia, Instituto de
Desenvolvimento Rural – IDR (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Existe uma vasta gama de frutas – nativas e exóticas – que se convencionou chamar de “potenciais”. Elas ocupam mais ou menos o mesmo espaço, outrora reservado às espécies já reconhecidas e produzidas comercialmente a nível nacional (LORENZI et al., 2006). Dentre essas frutas não tradicionais está o *Syzygium cumini*, mais conhecido popularmente como jambolão ou azeitona roxa, devido à sua semelhança com uma azeitona.

O estudo dessas frutas na região do Maciço de Baturité apresenta-se como alternativa viável para sua exploração racional, bem como oportunidade de agregação de valor aos recursos naturais disponíveis, aumento da renda das pequenas comunidades rurais e contribuição para a preservação destas espécies.

Diante do exposto, este trabalho objetivou avaliar a qualidade de espécies frutíferas não tradicionais, na Região do Maciço de Baturité, por meio da prospecção, coleta, caracterização física, físico-química e química, visando preservar a variabilidade genética das espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram efetuadas visitas às comunidades dos municípios de Redenção e Baturité, Ceará para seleção das espécies frutíferas a serem utilizadas na pesquisa, mediante uma avaliação do estado atual das mesmas, dando preferência às utilizadas pela comunidade local, identificando as fruteiras nativas e exóticas. Na localidade de Piroás, município de Redenção (CE) foi

realizada a prospecção e coleta dos frutos de jambolão. Devido à sazonalidade, as coletas das frutas foram feitas no período de dezembro de 2013 a fevereiro de 2014.

Os frutos foram colhidos manualmente no estágio maduro, levando-se em consideração a coloração. Após a seleção para eliminar os frutos danificados, foram selecionados aleatoriamente 25 frutos, sendo cada fruto considerado individualmente, para caracterização física por meio de medidas do comprimento e diâmetro com auxílio de um paquímetro digital e peso utilizando-se balança analítica. Após as análises, os frutos foram acondicionados em sacos plásticos e armazenados em freezer doméstico a aproximadamente - 20°C para as demais análises.

Na segunda etapa de análises, os frutos foram transportados ao laboratório de Frutos Tropicais do Departamento de Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará em Fortaleza (CE). Realizou-se manualmente a retirada dos caroços, sendo estes utilizados para o cálculo do rendimento em polpa e em seguida foram descartados. As frutas foram processadas em liquidificador formando uma amostra composta, sendo esta dividida em três repetições, com 150g cada, para a realização das seguintes análises: Sólidos Solúveis Totais - após filtração do suco com papel de filtro foi utilizado um refratômetro digital com variação de 0 a 45 °Brix, de acordo com a metodologia recomendada pela AOAC (1992); Acidez Total Titulável e pH – após a determinação do pH inicial a acidez foi determinada por titulação com solução de NaOH (0,1 N); Vitamina C total - por titulometria com solução de DFI (2,6 dicloro-fenol-indofenol 0,02 %) até coloração róseo claro permanente, utilizando-se 1 g de suco diluído em 50 ml de ácido oxálico 0,5 % de acordo com Strohecker e Henning (1967).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da avaliação física de frutos de jambolão encontram-se na tabela a seguir:

TABELA 1. Caracterização física de frutos de jambolão provenientes da localidade de Piroás no município de Redenção-CE.

Frutos	Peso (g)	Comprimento (mm)	Diâmetro (mm)
F1	4	25,55	17,09
F2	6	26,76	19,41
F3	5	23,68	18,53
F4	5	25,46	19,54
F5	5	24,8	18,1

F6	7	28,05	19,86
F7	5	26,2	15,4
F8	4	21,7	15,41
F9	4	22,97	14,78
F10	6	27,26	17,73
F11	5	26,9	16,15
F12	6	26,08	18,29
F13	6	25,73	17,08
F14	5	25,12	16,48
F15	5	24,2	17,0
F16	5	24,67	17,47
F17	6	26,41	19,19
F18	4	25,38	17,45
F19	6	26,79	17,9
F20	6	27,16	19,49
F21	5	27,52	17,1
F22	4	23,11	16,55
F23	4	23,34	15,86
F24	7	25,98	19,17
F25	5	26,15	17,71
Média	5,2	25,49	17,55

Fonte: Autor.

Os frutos de jambolão são bagas ovóides de coloração verde, branca, lilás e, quando amadurecem, ficam negro-brilhantes. De acordo com Silva (2012), sua polpa é adocicada, adstringente e envolve uma semente no mesmo formato do fruto, podendo ser consumida nas formas in natura ou processada (licores, doces, etc.).

Para os dados referentes às determinações das características para comprimento e diâmetro do fruto os valores médios foram 25,49 e 17,55mm, respectivamente. Valores estes próximos aos encontrados por Feitosa et. al (2012) que foram de 20,30 e 13,80mm. Os resultados obtidos permitem afirmar que esse fruto é pequeno. Em termos de rendimento percentual de polpa, o jabolão enquadra-se entre as espécies de frutas em que a porção casca ou pele é inseparável da polpa.

A tabela a seguir apresenta os resultados médios da caracterização físico-química e química dos frutos de jambolão.

TABELA 2. Caracterização físico-química e química de frutos de jambolão provenientes da localidade de Piroás no município de Redenção-CE.

Frutos	pH	ATT (%)	SST (°Brix)	SST/ATT	Vitamina C (mg/100g)
R1	3,33	0,09	9,60	106,7	46,99
R2	3,34	0,10	9,00	90	46,31
R3	3,34	0,09	9,20	102,2	47,29
Média	3,34	0,09	9,27	99,6	46,86

Fonte: autor

O pH encontrado no jambolão (3,34) é similar ao encontrado por Migliato et al. (2007), que relatou valor de pH 3,90 para esse fruto. Rufino et al. (2010) encontram valores de pH de frutas tropicais brasileiras parecidos com os resultados da presente pesquisa, como por exemplo: açaí ($5,38 \pm 0,10$); acerola ($3,19 \pm 0,02$); cajá ($3,07 \pm 0,06$); caju ($4,37 \pm 0,07$) e jaboticaba ($3,18 \pm 0,06$).

A relação SST/ATT indica o grau de maturação dos frutos, sendo um dos indicadores mais comuns de avaliação dessa característica em frutas destinadas ao consumo in natura e/ou ao processamento agroindustrial (SOUSA, 2012).

Em trabalho realizado por Lago, Gomes e Silva (2006) foram encontrados valores de acidez de $5,91\% \pm 0,01$ e de Sólidos Solúveis de $9,0 \pm 0,01$, diferentes aos obtidos nesta pesquisa. Estas variações podem estar associadas às condições edafoclimáticas (clima, relevo, temperatura, umidade do ar, composição atmosférica, radiação e precipitação pluvial), as quais influenciam diretamente na composição química da fruta (CHITARRA e CHITARRA, 1990, apud SOUSA, 2012).

O teor de vitamina C ou ácido ascórbico encontrado no jambolão foi de 46,86 mg/100 g. Um teor bastante significativo, sendo um bom atrativo para o aproveitamento tecnológico dos frutos. Este resultado foi superior aos obtidos por Sousa (2012), que quantificou valores de $25,47 \pm 2,61$ mg de ácido ascórbico.100g⁻¹ de amostra. Rufino et al. (2010) obtiveram resultados superiores ao obtido nessa pesquisa que foram de $112,3 \pm 5,8$ mg de ácido ascórbico.100 g⁻¹ de amostra. Essa divergência de valores ocorre porque o teor de vitamina C nos alimentos é variável de acordo com a região de cultivo, clima e época de colheita, mesmo sendo a mesma variedade (COUTTO e CANNIATTI-BRAZACA, 2010, apud SOUSA, 2012).

CONCLUSÕES

Os frutos de jambolão em sua maioria, sob o ponto de vista de qualidade dos aspectos pós-colheita encontram-se aptos para consumo in natura e/ou processado. Sabe-se que há poucos estudos sobre a caracterização físico-química e química do jambolão, tornando-se necessárias novas pesquisas para que o uso racional e comercialização dessa fruta possam ser alcançados através das tecnologias de pós-colheita.

Agradecimentos: CAPES, Unilab, UFC.

REFERÊNCIAS

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL / FAEPE, 1990. 208p. apud SOUSA, M.M. **Compostos bioativos e atividade antioxidante do fruto e do licor de Jambolão (*Syzygium cumini*)**. Tese (Mestrado em Alimentos e Nutrição) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2012.

COUTO, M. A.; CANNIATTI-BRAZACA, S. G. **Quantificação de vitamina C e capacidade antioxidante de variedades cítricas**. Ciência e Tecnologia de Alimentos, v. 30, n. 1, p. 15-19, 2010.

FEITOSA, F. M; CORDEIRO, M.H.M; Souza, B. N; MIZOBUTSI, G.P. **Caracterização Física e Química do Jambolão**. Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes. XIII Seminário de Pesquisa e Pós-Graduação, 2012.

LAGO, E. S.; GOMES, E.; SILVA, R. **Produção de geléia de jambolão (*Syzygium cumini* lamarck): processamento, parâmetros físico – químicos e avaliação sensorial**. Ciência Tecnologia Alimentos. Campinas, v. 26, n.4, out./dez. 2006.

LORENZI, H.; SARTORI, S. F.; BACHER, L. B.; LAERDA, M. T. C. **Frutas Brasileiras e exóticas cultivadas (de consumo in natura)**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006.

MIGLIATO, K. F.; MOREIRA, R. R. D.; MELLO, J. C. P.; SACRAMENTO, L. V. S.; CORRÊA, M. A.; SALGADO, H. R. N. **Controle da qualidade do fruto de *Syzygium cumini* (L.) Skeels**. Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 17, n. 1, p. 94-101, 2007.

RUFINO, M. S. M.; ALVES, R. E.; BRITO, E. S.; PÉREZ-JIMENEZ, J.; SAURA-CALIXTO, F.; MANCINI-FILHO, J. **Bioactive compounds and antioxidant capacities of 18 non-traditional tropical fruits from Brazil**. Food Chemistry, v. 121, n. 4, p. 996-1002, 2010.

SILVA, S. **Frutas do Brasil: cores e sabores: volume 2**. São Paulo: Editora Europa, 2012.

SOUSA, M.M. **Compostos bioativos e atividade antioxidante do fruto e do licor de Jamelão (*Syzygium cumini*)**. Tese (Mestrado em Alimentos e Nutrição) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2012.

STROHECKER, R.; HENNING, H. M. **Análises de vitaminas: métodos comprobados**. Madrid: Paz Montalvo, 1967. 428p.

AVALIAÇÃO PÓS-COLHEITA DE FRUTEIRAS NÃO TRADICIONAIS DOS MUNICÍPIOS DE REDENÇÃO E BATURITÉ, CEARÁ

Ananda Bezerra Bomfim¹ e Maria do Socorro Moura Rufino²

¹Graduanda em Agronomia, Bolsista PIBIC/CNPq, Instituto de Desenvolvimento Rural – IDR (UNILAB).

²Profa. D.Sc. Tecnologia Pós-colheita, Orientadora, Curso de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural – IDR (UNILAB).

INTRODUÇÃO

A região do Maciço de Baturité dispõe de uma flora nativa rica em espécies frutíferas ainda pouco conhecidas no mercado consumidor urbano. A sua utilização é restrita a algumas comunidades rurais que a exploram em bases exclusivamente extrativistas. A busca pelo uso sustentado destas espécies se mostra como uma excelente opção para agregar valor aos recursos naturais disponíveis, aumentando a renda das pequenas comunidades rurais e favorecendo a preservação destas espécies.

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a qualidade de fruteiras não-tradicionais: nativas e exóticas na Região do Maciço de Baturité, por meio da prospecção, coleta, caracterização física, físico-química e química, visando preservar a variabilidade genética das espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram efetuadas visitas a comunidade de Piroás no município de Redenção, Ceará para escolha da espécie frutífera a ser utilizada na pesquisa, mediante uma avaliação do estado atual da mesma, preferencialmente as que são utilizadas pela comunidade local. Utilizou-se nesta pesquisa frutos de jambo-vermelho (*Syzygium malaccensis*) consumido apenas no período de safra e normalmente in natura ou em forma de compotas (Costa et al., 2006).

Os frutos foram colhidos manualmente no estágio maduro, levando-se em consideração a coloração da casca vermelho intenso. Após a seleção para eliminar os frutos danificados, foram selecionados aleatoriamente 25 frutos, sendo cada fruto considerado

individualmente para caracterização física por meio de medidas do comprimento e diâmetro com auxílio de um paquímetro digital e peso utilizando-se balança analítica. Após as análises, os frutos foram acondicionados em sacos plásticos e armazenados em freezer doméstico a aproximadamente - 20°C para as demais análises.

Na segunda etapa que consistiu das análises físico-químicas, os frutos foram transportados ao laboratório de Frutos Tropicais do Departamento de Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará em Fortaleza, CE. Realizou-se manualmente a retirada dos caroços, sendo estes utilizados para o cálculo final de rendimento da polpa, sendo posteriormente descartado. As frutas foram processadas em liquidificador formando uma amostra composta, dividida em três repetições, com 300g cada.

As análises realizadas foram: Sólidos Solúveis Totais - após filtração do suco com papel de filtro foi utilizado um refratômetro digital com variação de 0 a 45 °Brix, de acordo com a metodologia recomendada pela AOAC (1992); Acidez Total Titulável e pH – o pH foi determinado em pHmetro, após calibração do potenciômetro com solução padrão de pH 4,0 e 7,0 a temperatura ambiente. Após a determinação do pH inicial a acidez foi determinada por titulação com solução de NaOH (0,1M) e os valores foram expressos em ácido cítrico (hidratado) (100g-1); Vitamina C total - por titulometria com solução de DFI (2,6 dicloro-fenol-indofenol 0,02 %) até coloração róseo claro permanente, utilizando-se 1 g de suco diluído em 50 ml de ácido oxálico 0,5 % de acordo com Strohecker e Henning (1967). Os valores de vitamina C foram expressos em mg/100g.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das características físicas de jambo-vermelho encontram-se na tabela abaixo.

Os frutos apresentaram coloração vermelho-escura, com sabor levemente adocicado, exalando aroma de rosas, persistente e bastante agradável ao olfato.

TABELA 1: Caracterização física dos frutos de jambo-vermelho provenientes da localidade de Piroás no município de Redenção-CE.

FRUTO	Peso (g)	Comprimento (mm)	Diâmetro (mm)
F1	60	71,75	50,62
F2	50	54,44	42,64
F3	53	56,99	40,96
F4	59	60,01	47,48
F5	63	58,06	50,37
F6	67	62,98	47,11
F7	45	58,66	42,74
F8	49	60,21	40,17
F9	84	67,43	52,77
F10	77	64,92	50,00
F11	72	63,94	49,47
F12	58	56,35	47,01
F13	55	60,61	44,48
F14	46	59,43	41,46
F15	76	60,88	52,94
F16	45	54,74	45,90
F17	45	56,18	40,22
F18	68	61,41	49,13
F19	46	56,84	42,99
F20	19	51,44	36,22
F21	43	53,30	42,34
F22	37	56,36	39,37
F23	51	62,03	42,93
F24	47	56,64	45,45
F25	66	65,6	47,62
Média	55,24	59,65	45,29

Fonte: autor

Os valores médios referentes às determinações de comprimento e diâmetro dos frutos foram 59,65 e 45,29 mm respectivamente. Valores próximos foram encontrados por AUGUSTA et al., (2010) que foram de 54,43 e 44mm. Estes resultados permitem atribuir ao jambo uma forma oval, lhe conferindo um formato exótico que, associado à cor vermelho intenso, o torna muito atrativo aos olhos do consumidor.

Com relação ao peso dos frutos o valor médio encontrado foi de 55,24g, sendo superior ao encontrado por AUGUSTA et al., (2010), que foi de 39,16g. O rendimento da polpa correspondeu a 78,45% dos frutos sendo parecido com o rendimento encontrado por AUGUSTA et al., (2010), que foi de 75,69%.

Os dados apresentados na Tabela 2 correspondem aos resultados das análises físico-químicas e químicas dos frutos de jambo.

TABELA 2: Caracterização físico-química e química dos frutos de jambo provenientes da localidade de Piroás no município de Redenção-CE.

DETERMINAÇÃO					
Frutos	pH	ATT (%)	SST (°Brix)	SST/ATT	Vitamina C (mg/100g)
R1	3,54	0,07	3,35	47,85	47,14
R2	3,55	0,06	3,85	64,17	45,31
R3	3,52	0,06	3,5	58,33	46,94
Média	3,54	0,06	3,57	56,78	46,46

Fonte: autor

O valor de pH encontrado no jambo foi de 3,54, similar ao encontrado por CAVALCANTE, (2012) que foi de 3,3. Rufino et al. (2010) encontraram valores de pH de frutas tropicais brasileiras na faixa dos resultados da presente pesquisa, como por exemplo, açaí - $5,38 \pm 0,10$; acerola - $3,19 \pm 0,02$; cajá - $3,07 \pm 0,06$; caju - $4,37 \pm 0,07$ e jabuticaba - $3,18 \pm 0,06$.

A relação SST/ATT indica o grau de maturação dos frutos, sendo um dos indicadores mais comuns de avaliação dessa característica em frutas destinadas ao consumo in natura e/ou ao processamento agroindustrial. (SOUSA, 2012).

Na pesquisa realizada por AUGUSTA et al., (2010) foram encontrados valores de acidez de $0,60 \pm 0,11$ e valor para Sólidos Solúveis de $3,00 \pm 0,01$, diferentes dos valores obtidos neste trabalho sendo 0,06 para acidez e 3,57 para sólidos solúveis.

O teor de vitamina C encontrado no jambo foi de 46,46 mg/100g. Em trabalho feito por AUGUSTA et al., (2010) foi encontrado $292,59 \pm 0,80$ resultado superior ao encontrado nesta pesquisa. Rufino et al. (2010) obtiveram resultados superiores ao obtido nessa pesquisa que foram de $112,3 \pm 5,8$ mg de ácido ascórbico.100 g⁻¹ de amostra. Essa divergência de valores ocorre porque o teor de vitamina C nos alimentos é variável de acordo com a região de cultivo, clima e época de colheita, mesmo sendo a mesma variedade (COUTTO e CANNIATTI-BRAZACA, 2010, apud SOUSA, 2012).

CONCLUSÕES

Existem poucos estudos sobre os aspectos físicos, físico-químicos e químicos do jambo, tornando-se necessárias novas pesquisas que possam contribuir para sua vida útil pós-colheita.

Agradecimentos: CNPq, Unilab, UFC

REFERÊNCIAS

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTRY. **Official methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemistry**. 11.ed. Washington, 1992. 1115p.

AUGUSTA, I.M.; RESENDE, J.M.; BORGES, S.V. ; MAIA, M.C.A. ; COUTO, M.A.P.G. Caracterização física e química da casca e polpa de jambo vermelho (*Syzygium malaccensis*, (L.) Merryl & Perry). **Ciência e Tecnologia de Alimentos**,v. 30, p. 928-932, 2010.

CAVALCANTE, Sarah Kelly Melo. **CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DE JAMBO (*Syzygium malaccense* Merryl. & Perry) COLETADO EM MACEIÓ/AL**. 2012. Disponível em:
<http://kentronantigo.ifal.edu.br/index.php/anais_eitic_ifal/article/download/69/83>. Acesso em: 31 jul. 2014.

COSTA, R. S.; OLIVEIRA, I. V. M.; MÔRO, F. V.; MARTINS, A. B. G. Aspectos morfológicos e influência do tamanho da semente na germinação do jambo-vermelho. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 28, n. 1, p. 117-120, 2006.

COUTO, M. A.; CANNIATTI-BRAZACA, S. G. **Quantificação de vitamina C e capacidade antioxidante de variedades cítricas**. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, v. 30, n. 1, p. 15-19, 2010.

FALCÃO, M.A., PARALUPP, N.D., CLEMENT, C.R. Fenologia e produtividade do jambo (*Syzygium malaccensis*) na Amazônia Central. **Acta Amazônica**, v. 32, N. 1, p. 3-8, 2002.

KUROSAWA, C. **Jambo-Vermelho**. Disponível em: <http://redeglobbo.com/globorural>. Acesso em: 25 jun. 2014.

RUFINO, M. S. M.; ALVES, R. E.; BRITO, E. S.; PÉREZ-JIMENEZ, J.; SAURA-CALIXTO, F.; MANCINI-FILHO, J. **Bioactive compounds and antioxidant capacities of 18 non-traditional tropical fruits from Brazil**. Food Chemistry, v. 121, n. 4, p. 996-1002, 2010.

SOUSA, M.M. **Compostos bioativos e atividade antioxidante do fruto e do licor de Jamelão (*Syzygium cumini*)**. Tese (Mestrado em Alimentos e Nutrição) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2012.

STROHECKER, R.; HENNING, H. M. **Análises de vitaminas: métodos comprobados**. Madrid: Paz Montalvo, 1967. 428p.

CARACTERIZAÇÃO ALIMENTAR DE LACTENTES HOSPITALIZADOS NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE

**Pedro Raul Saraiva Rabelo¹, Maria do Socorro Távora de Aquino²,
e Flávia Paula Magalhães Monteiro³**

¹ Discente do curso de Enfermagem (UNILAB)

² Discente do curso de Enfermagem (UNILAB)

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunto do Curso de Graduação em Enfermagem da UNILAB

INTRODUÇÃO

O estado de hospitalização pode ser considerado um fator influenciador na alimentação dos lactentes, pois o ambiente novo em consonância com pessoas, com pessoas alheias à rotina do lactente e a própria enfermidade culminam com efeitos prejudiciais na questão nutricional, um exemplo disso é a rejeição alimentar durante a hospitalização, que pode ocorrer devido às questões de horários alimentares, local e sabor das refeições.

Levando-se em consideração a prática hospitalar, a nutrição adequada torna-se um fator de extrema relevância nas questões de saúde do enfermo, principalmente dos lactentes que necessitam de certos valores energéticos para não apresentarem problemas nutricionais, relacionados com a desnutrição e o sobrepeso. E dessa forma, também contribuindo para problemas no desenvolvimento, principalmente, o físico.

Nesta fase, recomenda a Organização Mundial de Saúde (OMS), que a lactação é o período compreendido entre o primeiro mês de vida da criança e os 2 anos de idade. Neste momento, ocorrem as maiores transformações e aprimoramentos de crescimento e desenvolvimento, tais como percepção e resposta a estímulos, reflexos, movimentação, aumento da capacidade de sustentação corporal, aquisição da capacidade de deglutir, dentre outros vários importantes eventos.

A alimentação, nesse contexto, constitui-se como um fator determinante na saúde, compreendendo que será ela o principal contribuinte, que propiciará ou não essas transformações e aprimoramentos. Dessa forma, objetivou-se com esse estudo caracterizar a alimentação dos lactentes hospitalizados no município de Redenção-CE.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo de natureza transversal e de caráter observacional com análise quantitativa. Este tipo de estudo caracterizou-se por ser pontual, ou seja, a obtenção de todos os dados aconteceu no momento da observação do avaliador.

A avaliação nutricional foi realizada na unidade pediátrica do hospital municipal do município de Redenção. A coleta ocorreu entre junho e setembro de 2014.

A população do estudo foi constituída por 15 crianças na fase de lactente, especificamente entre 1 a 20 meses, atendidas na referida unidade hospitalar.

A amostra foi estabelecida atendendo os critérios de inclusão, que eram as crianças na faixa etária supracitada e acometidas por doenças agudas/crônicas, bem como síndromes genéticas confirmadas por diagnóstico médico. Após responderem a esses critérios, era aplicados os de exclusão onde era verificado se as crianças eram saudáveis e possuíam alterações físicas e motoras sem confirmação médica.

Foi aplicado logo em seguida um instrumento de coleta de dados que continham as variáveis sociodemográficas, gestacionais e obstétricas, perfil alimentar do lactente, avaliação antropométrica do lactente e seus pais, Avaliação de habilidades motoras grossa e finas, avaliação do calendário vacinal do lactente, informações complementares: horas de sono e banho de sol.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A média das rendas mensais familiares dos lactentes avaliados foi 758,7 reais, variando entre 166 e 2100 reais. No concernente à ocupação da responsável (mãe), 9 (60%) se ocupavam apenas nos afazeres do lar, 3 (20%) eram agricultoras, 2 (13,3%) eram funcionárias privadas e 1 (6,7%) relatou está desempregada.

Com relação às condições de moradia da família, 14 (93,3%) moravam em casas próprias e apenas 1 (6,7%) em casa alugada. Quanto ao material de que as casas eram feitas, 12 (80%) eram de alvenaria e 3 (20%) eram de taipa.

Foram avaliados 15 lactentes cuja média de idade foi 11,7 meses, sendo que apenas três deles (20%) se encontravam em aleitamento materno exclusivo e se encontravam na faixa etária menor de 8 meses.

No geral, seis lactentes (40%) cuja média de idade em meses foi 12,3 e a menor e a maior idade eram, respectivamente, 5 e 19 meses, eram amamentados ao seio e complementavam com alimentos do tipo frutas e sucos; seis lactentes (40%) cuja média de idade em meses foi 13, a idade mínima foi 9 e a máxima 20 meses, sofreram desmame. No que diz respeito às idades em que o desmame ocorreu, 66,7% estiveram relacionadas ao desmame precoce (antes dos seis meses de vida do lactente), sendo que metade deste valor não foi amamentada nem sequer até um mês.

Em continuidade, 26,7% (4) se alimentavam com leite artificial e complementos alimentares, tais como papa salgada, sucos e frutas. Enquanto que 6,7% (1) dos lactentes se alimentavam com complementos alimentares, sem uso de leite artificial e 6,7% (1) consumia apenas leite artificial.

Segundo Brasil (2002), o aleitamento exclusivo deve ser manter até os seis meses, pois até esse momento acredita-se que o leite materno constitui-se como suficiente em termos de nutrição para a criança. Entretanto, após esse período torna-se necessária a introdução de alimentos complementares para suprir essas necessidades, não sendo mais suficiente somente o leite materno.

Os principais motivos apresentados para a ocorrência do desmame foram a rejeição da criança ao leite, o desconforto da mãe no momento da amamentação e a necessidade da mãe de voltar ao emprego. Perante tais constatações, fica evidenciada a inadequação no aleitamento de boa parte destes lactentes, constituindo isso um risco eminente à saúde deles.

A tabela 1, a seguir apresenta a caracterização alimentar dos lactentes avaliados:

Tabela 1- Caracterização alimentar dos lactentes avaliados. Redenção-Ce, 2014.

Variáveis	Nº de lactentes	%
Se mantém em aleitamento exclusivo	3	20
Aleitamento e alimentação complementar	6	40
Alimentação complementar e leite artificial	4	26,7
Alimentação complementar exclusiva	1	6,7
Leite artificial exclusivo	1	6,7

Com relação aos complementos alimentares, houve relatos bem diversificados, incluindo desde a comida da família (arroz, feijão, carnes, macarrão e verduras), sucos,

sopinhas, vitaminas de frutas, mingau, até o consumo de biscoitos e frutas. No concernente à frequência alimentar, variou entre 4 e 7 refeições diárias, com média de 5,5 refeições.

CONCLUSÕES

Diante do que pode ser observado a partir das avaliações feitas, pode-se concluir que grande parte dos lactentes não está sendo alimentados de forma adequada, de acordo com as suas necessidades nutricionais, podendo ser esse um importante motivo para a debilitação da saúde, influenciando diretamente na sua hospitalização, por causar deficiências nos mecanismos de defesa imunológica e no processo de desenvolvimento infantil.

Dessa forma, torna-se imprescindível o esforço dos enfermeiros no referente à orientação alimentar dessas crianças na tentativa de se prevenir complicações nutricionais futuras. Isso pode ser realizado pelo emprego de estratégias educativas conhecidas e recomendadas pelo Ministério da Saúde através das quais as mães poderão se empoderar e contribuir assessorando o cuidado alimentar adequado dos seus filhos.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. G.; CABRAL, J. E. **Avaliação nutricional de lactentes hospitalizados**. Rev Esc Enf USP, v. 35, p. 60-4, 2001.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde da criança: Nutrição infantil - aleitamento materno e alimentação Complementar**. Brasília-DF, 2009.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos**. Brasília-DF, 2002.

FERNANDES, Benedito Scaranci et al. **Cartilha de orientação nutricional infantil**. Minas Gerais-MG.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DE CASTANHAS DE CAJU (*Anacardium occidentale* L.) DO ESTADO DO CEARÁ.

Francisco Erlon Ferreira da Silva¹ e Max César de Araújo²

¹Graduando de Agronomia, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB

²Professor Adjunto, Orientador, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

INTRODUÇÃO

A castanha de caju é o verdadeiro fruto do cajueiro (*Anacardium Occidentale* L.) sendo este explorado comercialmente nos continentes Asiático, Africano e Sul-Americano. A castanha tem comprimento e largura variáveis; apresenta cor cinza amarronzada, casca lisa, mesocarpo alveolado contendo um líquido escuro, cáustico e inflamável, denominado Líquido da Casca de Castanha de Caju (LCC) que representa 22% do peso da castanha. A amêndoa representa 28,30% do peso total do fruto. A variabilidade das dimensões da castanha e a pouca folga entre a amêndoa e o endocarpo dificultam a ruptura da casca e liberação da amêndoa inteira. O conhecimento das propriedades físicas contribui com parâmetros para projetar equipamentos e propor ações mais adequadas para melhorar a qualidade do beneficiamento de castanhas de caju. Propôs-se neste trabalho determinar as propriedades físicas da castanha de caju produzidas na região do Maciço de Baturité – Ce. Os dados obtidos servirão de base para futuros trabalhos de dispositivos de decorticação de castanha de caju para essa região atendendo a agricultura familiar.

MATERIAL E MÉTODOS

As castanhas de caju foram colhidas na região do maciço de Baturité inclusive na Fazenda Piroás localizada no município de Redenção, pertencente à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Os frutos foram colhidos e descastanhados seguindo-se para a secagem ao sol por três dias. Posteriormente foram realizados os procedimentos para determinação das características físicas e massa. As castanhas

de caju *in natura* foram divididas em quatro classes de tamanho definidas pelo comprimento ficando estabelecidos: pequena (22 a 29 mm), média (30 a 35 mm), média grande (36 a 40 mm) e grande (41 a 52 mm), com 250 frutos cada uma, em função do levantamento das dimensões de mínima e de máxima de cada lote. Para as determinações das massas individuais utilizou-se uma balança analítica de precisão de marca ADVENTURER/OHAUS, modelo: ARC120; série: 10197084; capacidade máxima de peso: 3.100g; capacidade mínima de peso: 0,5g desvio padrão: 0.01g; linearidade: +/- 0,02g com 0,01g. Para medir as principais dimensões (Comprimento, Largura e Espessura) utilizou-se um paquímetro (DIGIMESS) com resolução centesimal.

As dimensões consideradas da castanha, tais como, comprimento, largura e espessura, são representadas, esquematicamente, na Figura 1.

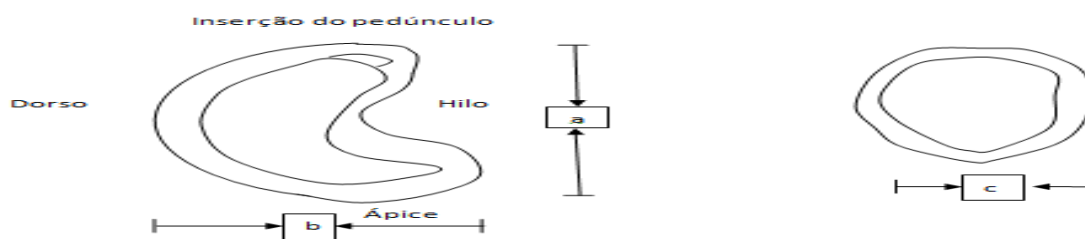


Figura 1. Dimensões características da castanha de caju. Comprimento (a), largura (b) e espessura (c), segundo Araújo; Ferraz, 2006.

Além das dimensões características e massa também foram determinadas a, esfericidade, circularidade, área superficial, volume e relação superfície-volume com as castanhas antes e após tratamento térmico, segundo as equações propostas por Mohsenin (1986) e Tunde-Akinntunde e Akintunde, 2004.

O tratamento térmico realizado nas castanhas de caju *in natura* foi o de fogo direto em recipiente de zinco perfurado no fundo até queima total do LCC presente na casca. Após o resfriamento foi feito todas as medidas realizadas antes do tratamento térmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se na Tabela 1 as determinações das características dimensionais (comprimento, largura e espessura) e massa, de acordo com o estabelecido na metodologia proposta em classes de castanhas pequenas; médias; médias grandes e grandes dos frutos *in natura*, em mínimo e máximo.

Tabela 1. Lotes de castanhas *in natura* utilizados na pesquisa com suas características dimensionais em milímetros e massa em gramas.

Lote	Classe (tipo)	Comprimento (mm)	Largura (mm)	Espessura (mm)	Massa (g)
01	Pequena	22 a 29	18 a 24	12 a 19	2,57 a 6,20
02	Média	30 a 35	21 a 29	13 a 22	4,74 a 10,20
03	Média-grande	36 a 40	26 a 34	16 a 23	8,63 a 14,11
04	Grande	41 a 52	27 a 39	16 a 24	8,63 a 19,04

Após a determinação das dimensões características de cada lote obteve-se as médias de comprimento (c), largura (l), espessura (e) e massa (m) dos frutos *in natura* no lote 01, c=25,88; l= 20,56; e= 16,50 e m=4,63. Lote 02, c= 32,09; l= 25,24; e= 12,34 e m= 7,11. Lote 03, c= 37,75; l= 29,08; e= 19,19 e m= 10,29 e no Lote 04, c= 45,46; l= 33,41; e= 19,40 e m= 13,93. Estes dados poderão subsidiar os projetos de pesquisa de dispositivo de decorticação de castanha de caju para atender as necessidades dos pequenos agricultores da região do Maciço de Baturité – Ce.

As dimensões médias e massa dos frutos estão de acordo com os encontrados por (ARAÚJO, 2005; PAIVA e SILVA NETO, 2000).

Seguem nas Figuras 1 e 2 os resultados médios da caracterização física antes e após tratamento térmico, respectivamente.

Nas Tabelas 2 e 3 observa-se os resultados do diâmetro, esfericidade, circularidade, área superficial, volume e relação superfície-volume geral, nos períodos de pré-tratamento e pós-tratamento térmico, respectivamente.

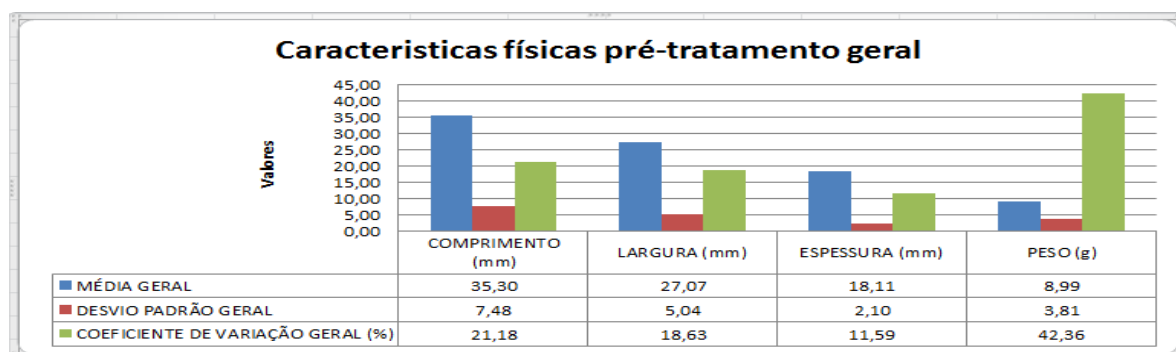


FIGURA 1. Resultados da caracterização física das castanhas da classe geral antes do tratamento térmico.

TABELA 2. Diâmetro geométrico, esfericidade, circularidade, volume e relação S/V das castanhas da classe geral antes do tratamento térmico.

	Média geral	Desvio padrão	Coefficiente de variação (%)
Diâmetro geométrico (dg)	6142,97	2807,46	45,70
Esfericidade (es)	16558,70	4435,01	26,78
Circularidade ©	77,21	4,31	5,58
Área superficial (as)	19298,72	8819,90	45,70
Volume (vg)	9649,36	4409,95	45,70
Relação superfície-volume (sv)	2,00	0,00	0,00

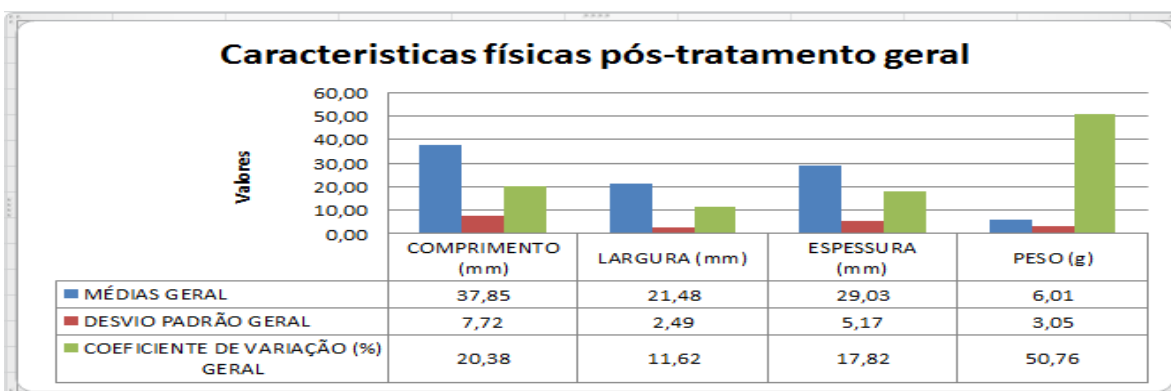


FIGURA 2. Resultados da caracterização física das castanhas da classe geral após tratamento térmico.

TABELA 3. Diâmetro geométrico, esfericidade, circularidade, volume e relação S/V das castanhas da classe geral após tratamento térmico.

	Média geral	Desvio padrão	Coefficiente de variação (%)
Diâmetro geométrico (Dg)	8403,43	3889,48	46,28
Esfericidade (Es)	21109,76	5830,70	27,62
Circularidade ©	58,11	8,10	13,94
Área superficial (as)	26400,16	12219,17	46,28
Volume (vg)	13200,08	6109,58	46,28
Relação superfície-volume (sv)	2,00	0,00	0,00

Observou-se que o tratamento térmico reduziu em 20,65% a dimensão da largura e aumentou as dimensões do comprimento em 6,61% e da espessura em 37,72%. A massa reduziu em 33%. Resultados semelhantes foram observados por Araújo (2005) com exceção da caracterização da largura. Houve uma redução na circularidade de 25,02% e uma aumento de 26,89% no volume.

CONCLUSÕES

As castanhas de caju produzidas no Maciço de Baturité foram caracterizadas fisicamente e darão subsídios para os projetos de equipamentos e/ou dispositivos de decorticação das mesmas para atender a agricultura familiar da região.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Max Cesar de. **CARACTERIZACAO MECANICA DA CASTANHA DE CAJU (Anacardium occidentale L.) PARA FINS DE BENEFICIAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE DECORTICADOR DE CILINDROS ROTATIVOS**. 2005. 131 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia Agrícola, Departamento de Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000347455>>. Acesso em: 18 set. 2013.

PAIVA, Francisco Fábio de Assis; SILVA NETO, Raimundo Marcelino da. **Processamento industrial da castanha-de-caju**. 2000. Disponível em: <http://www.ceinfo.cnpat.embrapa.br/arquivos/artigo_4157.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2014.

ARAUJO, Max Cesar de; OLIVEIRA, Antonio Carlos de. **Características físicas e mecânicas do endocarpo e da amêndoa da castanha de caju 'CCP 76' antes e após tratamento térmico**. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69162008000300017&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 jul. 2014.

CENÁRIO E ANÁLISE DA DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS ELETRÔNICOS (E-LIXO) NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE

Antonio Alison da Silva Mamede¹, Cinthia Rachel Bibiano de Araujo², Eliane de Jesus da Costa de Caralho³, Francisca Valdenusa Almeida da Silva⁴ e Ada Amélia Sanders Lopes⁵

¹Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento (UNILAB)

²Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento (UNILAB)

³Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento (UNILAB)

⁴Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento (UNILAB)

⁵Engenheira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico nos últimos anos a produção de lixo eletrônico vem aumentando significativamente. As pessoas estão cada vez mais interessadas em novas tecnologias. O celular, por exemplo, é um item que possui um alto índice de trocas ocasionando assim descartes acelerados. Estes tipos de resíduos, conhecidos como lixo eletrônico (e-lixo) geram problemas sociais e ambientais pois a maioria destes possuem em sua composição metais pesados considerados perigosos para saúde humana e ao meio ambiente, como por exemplo o mercúrio, cobre, zinco cádmio e chumbo.

No caso da indústria de eletroeletrônicos, os resíduos podem causar danos ainda mais sérios à saúde da população, e grave impacto ao meio ambiente. Computadores se tornam obsoletos a cada dois anos, máquinas são trocadas, baterias de celulares, equipamentos de impressão e conexão, cabos, infraestrutura de rede, entre outros materiais, são descartados.(SILVA et al, 2007, *on line*).

A Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010), que trata da política nacional de resíduos sólidos (incluídos nesta categoria os equipamentos eletrônicos), em seu

art. 33, estabelece que é de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, a estruturação e implementação de sistemas de logística reversa. Apesar disso, a grande maioria dos estados brasileiros carece de leis específicas para a questão do lixo tecnológico.

Desta forma se faz necessário na presente pesquisa uma ação mitigadora para que essa produção de lixo eletrônico não venha ser um problema de maior proporção no futuro. Assim este projeto teve como finalidade estudar e analisar a produção desse tipo de resíduo, especificamente pilhas e baterias, na cidade de Redenção-Ce.

MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um levantamento qualitativo e quantitativo do lixo eletrônico (e-lixo) gerado na cidade de Redenção-CE com o objetivo de obtenção de dados neste cenário visando um aspecto qualitativo e a quantidade do mesmo produzido. A partir deste estudo levantou-se informações para uma possível otimização da melhor forma de prevenção de eventuais problemas causados pela geração deste tipo específico de resíduos.

Inicialmente as atividades executadas foram divididas em três etapas: A primeira com a realização de uma extensa revisão bibliográfica em periódicos e em livros e o levantamento de diversos fatores relacionados ao lixo eletrônico, desde sua coleta até as variadas formas de destinação final. Na segunda etapa foi realizada uma visita na Escola de Ensino Médio Padre Saraiva Leão de Redenção no intuito de ministrar aos estudantes do ensino básico um conhecimento do que são os resíduos sólidos, especificamente o lixo eletrônico e como realizar o descarte de forma adequada. E por fim a terceira etapa foi a aplicação da técnica de Quarteamento para analisar a composição gravimétrica do lixo produzido em Redenção. Ao final utilizou-se técnicas computacionais para geração de gráficos a partir dos dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

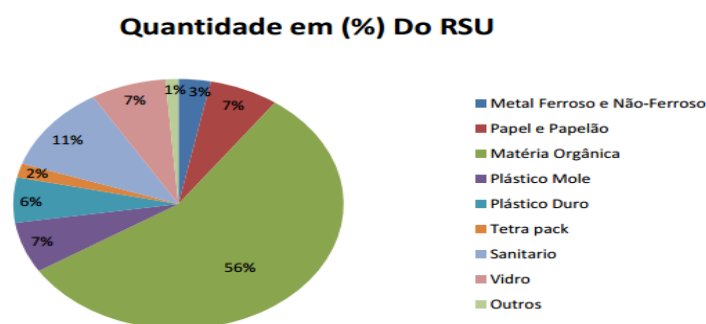
Através da técnica composição gravimétrica (quarteamento) foi possível a obtenção da caracterização e os principais componentes do lixo produzido no município de Redenção. Como mostra a Tabela 01 os resultados obtidos.

Tabela 01: Composição média dos RSU da cidade de Redenção-CE

Componentes	Quantidade em Kg	Quantidade em % (RSU)
Metal Ferroso e Não-Ferroso	0,79	3,15
Papel e Papelão	1,70	6,79
Matéria Orgânica	14,06	56,07
Plástico Mole	1,65	6,67
Plástico Duro	1,47	5,85
Tetra Pack	0,45	1,80
Sanitário	2,79	11,12
Vidro	1,85	7,38
Outros (inclui e-lixo)	0,31	1,25
Total	25,07	10

Na Figura 1 foi possível criar um gráfico a partir dos dados organizados da Tabela 1 representando as porcentagens dos componentes do Lixão.

Figura 01: Gráfico da porcentagem de RSU



Ao analisar o gráfico nota-se que a matéria orgânica possui a maior porcentagem de lixo gerado, muito próximo a média nacional que é de 51,4% estipulada através de vários estudos e a menor porcentagem observada foi a dos outros, no qual inclui o Lixo Eletrônico.

A partir do quarteamento observou-se que a geração lixo eletrônico (e-lixo) ainda é considerada mínima, porém em alguns anos essa realidade pode mudar devida a frequente troca de aparelhos eletrônicos e é com essa concepção que um estudo preliminar da produção de lixo eletrônico foi realizado para que essa demanda não cresça de forma descontrolada e que no

futuro não venham acarretar problemas pela elevada produção de resíduos eletrônicos, pois enquanto a demanda estiver pequena é mais fácil realizar um controle da mesma e ser tomadas devidas providências para evitar complicações futuras.

As principais medidas que podem ser tomadas para que isso não venha ser um problema, é primeiramente uma conscientização da população em relação ao conhecimento do e-lixo e o seu devido descarte. Além da atividade da composição gravimétrica realizou-se uma visita com palestras e oficina para com os estudantes do ensino básico, na qual serviu para informa-los o que era o lixo eletrônico e qual as formas adequadas de descarte ou ate mesmo reaproveitamento dele.

Além da palestra informativa foi colocado na instituição um coletor de lixo eletrônico feito por eles em uma oficina na qual os alunos poderiam levar de suas residências alguns tipos de lixo eletrônico, como pilhas e baterias para que pudessem ter uma destinação final adequada. Ao final foi possível notar o esclarecimento dos estudantes para esse tipo de Resíduo.

CONCLUSÕES

O estudo realizado fez-se de grande importância para uma melhor visão sobre a atual situação da produção e descarte do resíduo solido tipo eletrônico gerado no Município de Redenção. A partir do conhecimento deste cenário, medidas preventivas poderão ser aplicadas para que futuramente isso não venha ser uma problemática irreversível para a população e o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ABNT- ABNT NBR 10004:2004 – Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS Página | 11 ESPECIAIS – ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2011. São Paulo –SP: ABRELPE, 2012.

ADRIANO SILVA, Lorena Albuquerque et al. Lixo eletrônico e as perspectivas de uma sociedade de consumo: um estudo exploratório na cidade de Natal-RN. I Jornada Científica de Ferramentas de Gestão Ambiental para Competitividade e Sustentabilidade - JCGA 2009.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. Resolução CONAMA nº 401/08, de 5 de novembro de 2008. IN: Resoluções do CONAMA: resoluções vigentes publicadas entre julho de 1984 e novembro de 2008 – 2º ed. Brasília, 2008.

CARVALHO, Carlos Gomes de. Legislação Ambiental Brasileira. 2. ed. Campinas: Millenium, 2001.

SILVA, Bruna Daniela; OLIVEIRA, Flávia Cremonesi; MARTINS, Dalton Lopes. *Resíduos Eletroeletrônicos no Brasil*, Santo André, 2007. 59 p.

SILVA, L. A. A. Lixo eletrônico e as perspectivas de uma sociedade de consumo: um estudo exploratório na cidade de Natal – RN. IN: I Jornada Científica de Ferramentas de Gestão Ambiental para Competitividade e Sustentabilidade. 2009, Natal, Anais... Natal: Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2009, p. 05-13.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DE ADOLESCENTES ESCOLARES EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ

Francisca Kessiana Freitas leal¹, Emilia Soares Chaves ², Maria Imaculada Lourenço Meirú³, Francisco Mardones dos Santos Bernardo⁴

¹Acadêmica de enfermagem. UNILAB. Bolsista do PIBIC.

²Doutora em enfermagem, professora adjunto do curso de enfermagem da UNILAB.

³ Acadêmica de enfermagem.UNILAB. Bolsista PIBIC.

⁴Acadêmico de enfermagem.UNILAB. Bolsita PIBEAC.

INTRODUÇÃO

O diagnóstico de enfermagem é uma tecnologia de grande relevância para o cuidado de enfermagem, fornecendo subsídios para que o enfermeiro possa elaborar um plano de cuidados adequado ao paciente. Deste modo, conhecer os principais diagnósticos de enfermagem em populações específicas garante ampliar os horizontes no que concerne aos cuidados específicos com cada grupo, seja ela na fase da infância, adolescência, adulto ou idoso.

A adolescência é compreendida como um período relevante dentro do processo de crescimento e desenvolvimento humano em que ocorrem diversas transformações psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais, resultando em necessidades específicas para esta fase da vida. Conhecer o perfil de diagnósticos de enfermagem dessa faixa etária torna possível identificar quais os principais problemas que acomete esta população e a partir dos seus resultados traçar metas. Isto permite não só ampliar o conhecimento científico sobre a utilização de uma linguagem padronizada, bem como possibilita planejar intervenções a partir das necessidades identificadas.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo analisar o perfil diagnóstico de adolescentes escolares de um município do interior do Ceará, apresentando como relevância permitir, a partir de seus resultados, a implementação de projetos específicos para este grupo, além de ampliar os conhecimentos de enfermagem em relação aos grupos específicos.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo do tipo metodológico (POLIT e BECK, 2011).

Foi realizado em uma escola pública do município de Redenção-Ceará. Participaram do estudo 114 adolescentes na faixa etária entre 11 e 19 anos. A inclusão dos participantes no estudo se deu a partir da manifestação de interesse dos alunos; os alunos pertencentes a todas as turmas foram convidados a participar. Além disso, para participar, o pai ou responsável deveria assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

A proposta do estudo foi encaminhada ao Comitê de Ética da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-UNILAB, cumprindo as recomendações da resolução 466/12 referentes às pesquisas desenvolvidas com seres humanos (BRASIL, 2012).

Os dados foram coletados com a utilização de um instrumento contendo os 13 domínios da Taxonomia II da NANDA I, do Sistema de Classificação de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA, 2012), bem como incluía um roteiro para realização do exame físico, abordando a avaliação dos segmentos corporais no sentido céfalo-caudal, e verificação dos sinais vitais e medidas antropométricas.

Para a coleta dos dados antropométricos (peso e estatura) foi utilizada balança antropométrica com haste metálica, com capacidade de 150 quilogramas (kg) e precisão de 100 gramas(g). Para a verificação da pressão arterial, adotou-se as recomendações das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SBC, 2006), na qual a escolha do manguito foi feita depois da medida da circunferência do braço dos adolescentes com fita métrica não distensível, no ponto médio entre o acrômio e o olécrano. Desta forma, utilizou-se o esfigmomanômetro aneróide com manguitos de larguras de 6 cm, 6,5 cm, 8 cm, 9 cm, 10 cm, 11 cm, 12 cm e 13 cm, e estetoscópio biauricular, sendo utilizado o diafragma para a audição dos sons de Korotkoff.

A coleta realizou-se no próprio ambiente escolar onde foi disponibilizada uma sala; o ambiente era calmo e foi possível garantir a privacidade dos adolescentes. A aplicação do instrumento e realização do exame físico foi feita individualmente, garantindo e respeitando as informações prestadas por cada estudante. Inicialmente, aplicou-se o instrumento de entrevista, que continha perguntas referentes aos hábitos alimentares, estilo de vida, doenças, dentre outras. Em seguida, foi realizado o exame físico, aferição dos sinais vitais e medidas antropométricas.

O processo de elaboração e inferência dos diagnósticos seguiu as etapas preconizadas por Gordon (1994): coleta, interpretação/agrupamento das informações e nomeação das categorias. A etapa da coleta de informações envolveu a busca e a avaliação do histórico e do exame físico. Após essa etapa, os dados foram interpretados e agrupados. Essa interpretação inclui processos de inferência, julgamento e argumentação. A última fase (nomeação das categorias) é a denominação das informações em categorias diagnósticas (GORDON, 1994). No processo de inferência diagnóstica, as histórias clínicas foram avaliadas pela pesquisadora e a orientadora. O consenso entre ambas foi o critério para aceitar os diagnósticos de enfermagem formulados.

Para a nomeação dos diagnósticos de enfermagem, foi utilizada como referência a Taxonomia II da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA, 2012). Esta taxonomia foi escolhida por ser mundialmente conhecida e utilizada na prática clínica de enfermagem, tendo sido traduzida e adaptada em vários países (GARCIA; NÓBREGA, 2004)

Para análise de alguns parâmetros (idade, sexo e escolaridade) utilizou-se o software Epi-info versão 3.5.2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos no estudo um total de 114 participantes com idade entre 11 a 20 anos de ambos os sexos de uma escola de rede pública da cidade de Redenção-CE. Observou-se que 59 (51,8%) eram do sexo feminino e 55(48,2%) eram do sexo masculino. A idade de maior prevalência esteve entre 14 anos com 38(33,3%) e 15 anos com 29 (25,4%). Em relação à escolaridade, a nona (série) obteve um maior percentual com 79 (69,3%).

Nos achados os diagnósticos mais prevalentes foram de dor aguda (46%), nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais (21%), disposição para nutrição melhorada (17,5%), dentição prejudicada (11,4%), estilo de vida sedentário (10,5%), comportamento de saúde propenso a risco (7%). Os fatores relacionados aos diagnósticos de maior prevalência foram: Agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos, psicológicos) (46%), Ingestão excessiva em relação às necessidades metabólicas (17,5%), higiene oral ineficaz (11,4%), falta de interesse (10,5%). Quanto às características definidoras, identificou-se que as mais prevalentes foram: relato verbal de dor (46%), escolhe uma rotina diária sem exercícios físicos (10,5%), comer em resposta a estímulos externos (9,6%), cárie na coroa (7,9%), não consegue agir de

forma a prevenir problemas de saúde (7%), presenças de dentes estragados, expressa desejo de melhorar a nutrição e alimentar-se regularmente com (6,1%).

Pelos resultados apresentados, foi possível identificar os principais diagnósticos acometidos por esta população e quais as suas possíveis causas. A partir de diagnósticos, como dor aguda e nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais, foi possível identificar algo mais grave: a automedicação; muitos, relataram fazer uso de analgésicos com frequência, não procuram um serviço de saúde para tentar identificar a causa. Quanto à presença de fatores de risco para obesidade, dislipidemias, hipertensão arterial, também fica um alerta, pois, além de terem uma alimentação inadequada, foi identificada a presença de sedentarismo.

A identificação de diagnósticos de enfermagem foi realizada em todos os adolescentes investigados; foi comum um adolescente apresentar mais de um diagnóstico, 33,3% dos adolescentes apresentaram pelo menos dois diagnósticos.

Percebe-se, com base na diversidade de diagnósticos apresentados pelos adolescentes no estudo, a necessidade de validação de um instrumento sistematizado para população específica, onde se consiga focar nas suas reais necessidades. Este fato é corroborado por Marques et al (2009) em seu estudo sobre a criação de um instrumento sistematizado da assistência de enfermagem para pacientes hospitalizados. Os autores afirmam que a falta de conhecimento sobre as características da adolescência dificulta a identificação adequada de suas necessidades, gerando falta de informação aos familiares, aos profissionais e ao próprio adolescente.

CONCLUSÃO

Por meio desse estudo percebemos a importância da utilização dos diagnósticos de enfermagem no ambiente escolar e com esta população específica, uma vez que permite identificar problemas característicos dessa fase, e com os diagnósticos estabelecidos, planejar ações de saúde conforme as reais necessidades dos adolescentes.

REFERÊNCIAS

GORDON, M. **Nursing diagnosis: process and application**. 3rd ed. St. Louis: Mosby, 1994.

GARCIA, T. L.; NÓBREGA, M. M. L. **Processo de enfermagem e os sistemas de classificação dos elementos da prática profissional: instrumentos metodológicos e tecnológicos do cuidar.** In: SANTOS, I.; FIGUEIREDO, N. M. A.; PADILHA, M. I. C. S.; CUPELLO, A. J.; SOUZA, S. R. O. S.; MACHADO, W. C. A. *Enfermagem assistencial no ambiente hospitalar: realidade, questões e soluções.* São Paulo: Atheneu, 2004.

HERDMAN, T.H. (Ed.). **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA Internacional: definições e classificação 2012-2014.** Porto Alegre: Artmed, 2012.

MARQUES, D.K.A. **Instrumento de sistematização da assistência de enfermagem para pacientes hospitalizados.** Reme- Rev.Min.Enferm; 13 (3): 372-380, jul/set.2009.

POLIT D., BECK CT. **Fundamentos de pesquisa em Enfermagem.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA - SBC. V **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial.** *Revista Brasileira de Hipertensão.* Vol. 13, n.4, p. 260-312, 2006.

DIÁLOGOS ENTRE LITERATURA E HISTÓRIA EM NARRATIVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Jordana Marques Souto¹, João Batista Pereira

¹Aluna de Bacharelado em Humanidades/UNILAB bolsista de Iniciação Científica PIBIC
(2013-2014)

INTRODUÇÃO

Na medida em que a história se funde à literatura, passam a existir fatores que se cruzam nestes universos distintos fazendo com que a verdade de uma possa ser representada pela outra por meio de seus moldes, ou seja, um momento histórico pode ser representado em uma obra literária através de suas figuras de linguagem e demais características fundamentais, não sendo possível distinguir de forma exata qual se faz mais presente ou ausente, no âmbito teológico ocorre o mesmo. Com o avanço do homem nas artes e nas ciências é que separações e sistematizações acerca destas surgem, onde a história se refere exclusivamente a fatos reais e a literatura como uma manifestação artística que se direciona totalmente a distração e lazer ligado as emoções, e o divino permanece como objeto de fuga e apelo para as dificuldades humanas, ou seja, a literatura por vez, teria o seu conceito ligado a exposição de ideias singulares de total ingresso à fantasia humana, em que seus ocorridos estariam relacionados a questões supositórias, cabendo a história a retratação da realidade.

Porém, tais sistematizações não se aplicam, pelo menos não em todos os momentos, uma vez que as produções deixam de possuir determinantes específicos que as enquadrem em um padrão, pois não se resumem uma a outra levando em conta sua constituição, pois o que é observado atualmente é a atuação de historiadores dentro do imaginário, através da literatura, utilizando-a inclusive como fonte histórica e meio de preservação e acesso ao passado.

Apresentaremos e compararemos os diferentes conceitos de História e Literatura que surgiram ao longo do tempo, observando o grau de reciprocidade entre os diferentes estatutos, e como estes dialogam em obras que possuem esse dualismo, uma vez que são sim campos distintos e autônomos, mas que em certos casos estes se cruzam e se convergem continuamente, apontando os atributos necessários para que uma obra passe a ser considerada literária, expondo

os artifícios usados para abarcar a sua esteticidade, bem como, a sua importância no trabalho do historiador.

MATERIAL E MÉTODOS

O método aplicado nesta pesquisa foi o levantamento e a revisão bibliográfica de diversos teóricos que discorrem sobre o objeto literário e histórico. Uma vez que servem de base para que as novas hipóteses levantadas possam ser confirmadas ou refutadas dando espaço para que sejam efetivadas. A partir desses pressupostos buscaremos compreender as assimetrias e semelhanças existentes entre os textos históricos e literários, visando comprovar ou não as hipóteses formuladas.

Através desses diferentes estudos que tratam sobre respectivo tema, será feito futuramente a análise do Livro de Jó. O texto bíblico que se encontra no antigo testamento, nos conta a história de um homem íntegro e temente a Deus, que mesmo diante das terríveis provações não pecou diante do Senhor, por isso teve sua vida novamente restaurada em todos os âmbitos. O livro possui textos ricos de artifícios linguísticos literários, principalmente nos discursos de Jó e de seus amigos Sofar, Elifaz e Baldad.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido às inúmeras interpretações e críticas feitas acerca dos estatutos histórico e literário, questionando a perda de suas verdades e o distanciamento de suas concepções retóricas, se vê de extrema relevância científica pesquisar os conceitos e as características de cada estatuto.

Essas discussões se propõem principalmente em defini-los conceitualmente, revelando suas características e os seus objetos de estudo, observando o grau de reciprocidade entre ambas as áreas em obras que possuem esse dualismo, que não podem ser apenas definida como história ou como literatura, por satisfazerem os diferentes campos. Diante disso, nos indagamos: Será possível obras possuírem ambas as definições?

Com a apropriação do referencial teórico possibilitou-se, entre outras coisas, a formação de uma visão não determinista dos fenômenos considerados, conhecendo diferentes conceitos e posicionamentos de diversos teóricos a respeito de ambas as áreas, depreendendo-se que, desde que o caráter de verdade da história e a forma literária de uma obra começa a ser

questionados, seus conceitos passam por mudanças. Concluiu-se que, uma obra pode atender ao perfil exigido pelos dois fenômenos, possuindo simultaneamente um caráter histórico e literário, bem como foi destacada a importância de uma obra literária no trabalho do historiador, servindo-lhe de objeto de estudo. Embora a História e Literatura sejam campos distintos, são frequentes os seus cruzamentos e permeações. Essa discussão resultou em um relatório que colocou em evidência o posicionamento dos teóricos referidos em nossas referências.

Portanto a partir desses pressupostos, depreende-se que desde que o caráter de verdade da história começou a ser discutido, pode-se afirmar que o trabalho do historiador pode ser visto com uma narrativa histórica, pois ambos os campos, podem ser sim campos distintos e autônomos, mas não podemos negar que estes convergem e se cruzam continuamente, bem como a importância das obras literárias para o trabalho do historiador, pois a este se dar o acesso ao imaginário de várias épocas.

REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. **A Poética**. 2. Ed. São Paulo: Cultrix, 1985.

BÍBLIA DE ESTUDO MACARTHUR. Barueri, SP. Sociedade Bíblica do Brasil, 2010. 2048 p.

BÍBLIA DE JERUSALÉM. São Paulo. Paulus, 2003. 2206 p.

FERNANDES, Rinaldo de. **O Clarim e a Oração**: Cem anos de Os Sertões. São Paulo: Geração Editorial, 2002.

FORTUNATO, Maria Lucinete; ANDRADE, Raquel Thomaz de. Narração Histórica, Narração Literária: Uma Aproximação Possível. **Saeculum: Revista de História**, João Pessoa, v. 1, n. 20, p.111-118, jan. 2009.

HERÓDOTO. **História**. São Paulo: Ebooksbrasil, 2006.

LIMA, Luiz Costa. **História. Ficção. Literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

NUNES, Benedito. **Filosofia Política 7**. Porto Alegre: L&PM, 1993. 128 p.

VERÍSSIMO, José. **Que é Literatura?: e outros escritos**. São Paulo: Landy, 2001

WHITE, Hayden. **Trópicos do Discurso**: Ensaio sobre a crítica da cultura. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. <http://www.dhi.uem.br/gtreligiao/pub.html>.

DIFERENÇA E SIMILITUDE DA EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA NOS ESPAÇOS LUSÓFONOS

Ylane de Araujo Almeida¹, Maria Aparecida da Silva²

¹Graduanda em Administração Pública (UNILAB)

²Diretoria de Educação a Distância (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD) tem se destacado como um tema de investigação, no âmbito das discussões científicas, considerando sua penetração em diversos espaços sociais. É cada vez mais frequente observar a EaD como um caminho privilegiado para atender a diferentes demandas. (ARAUJO; VIANA, 2010).

Diante disso, a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), que tem como missão produzir e disseminar o saber universal de modo a contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil e dos países de expressão em língua portuguesa, especialmente os africanos, pretende adotar essa modalidade de ensino para atender tais países. Para levar a bom termo essa missão, enfrenta um desafio maior, que é o de fornecer de forma efetiva esse conhecimento. Para tanto, necessita de um amplo trabalho de pesquisa visando recolher dados que permitam adequar o modelo brasileiro às realidades locais dos diversos países de língua oficial portuguesa- PALOPs e Timor Leste.

A grande barreira encontrada atualmente tem sido a falta de dados sistematizados referentes à Educação Aberta e à Distância nesses países. A presente pesquisa busca recolher e organizar os dados referentes à Educação Aberta e à Distância nos PALOPs e Timor Leste, realizando um levantamento nos diversos países para obter informações sobre os processos históricos de implantação dessa modalidade, procedimentos institucionalizados de gestão, mídias e tecnologias utilizadas, de forma a construir um banco de dados que irá subsidiar a UNILAB em suas ações.

É importante destacar que esse trabalho refere-se a segunda etapa de uma pesquisa. Em sua primeira etapa foram trabalhados os países: Brasil, Moçambique e Cabo Verde. Nessa etapa: Angola, São Tomé e Príncipe, Guiné Bissau e Timor Leste.

MATERIAL E MÉTODOS

Para atender ao objetivo proposto e construção de uma base de dados, procurou-se de cada país, o máximo de informações sobre Educação Aberta e a Distância (EaD), através de diferentes temáticas. Tais estudos foram analisados de acordo com determinadas categorias de conteúdo, a saber: I) legislação existente sobre Educação Aberta e à Distância (vigente e anterior); II) tipos e modalidades de EaD existentes: graus, níveis, formas, entidades que ofertam (públicas ou privadas); III) gerencia e oferta de EaD (órgãos gestores, reguladores e financiadores) e IV) literatura pertinente a EaD (livros, teses, dissertações e artigos publicados no país incluindo o que foi publicado sobre o tema referente ao país e eventualmente estudos comparativos com outros países).

A estratégia de busca da produção existente sobre os temas envolveu pesquisa em bases de dados disponíveis on-line, onde foram utilizados como descritores de busca, os seguintes termos: Educação a Distância em Angola, Educação a Distância em São Tomé e Príncipe, Educação a Distância em Guiné Bissau, Educação a Distância em Timor Leste, Gestão em Educação a Distância, modalidades/filosofias de EaD e entre outros.

Os achados consistiram em trabalhos científicos, como monografia de graduação, teses, dissertações, *sites* acadêmicos e governamentais de tais países. Desse modo, o conjunto de documentos, além dos livros e artigos, foi composto por outros escritos: anais, publicações resultantes de seminários e palestras realizadas, relatórios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ainda que esta temática esteja em ebulição e necessite ser amplamente debatida, o que se pode perceber é que ainda existem consideráveis lacunas na produção de conhecimentos. Em se tratando de Angola, São Tomé e Príncipe, Guiné Bissau e Timor Leste, são praticamente escassas as produções bibliográficas que tratam de EaD e que abordem temáticas significativas para a presente pesquisa. A análise do material coletado, formou uma base de dados e mostram que:

Em Angola:

A literatura aponta que atualmente Angola, se encontra em amplo desenvolvimento e reconstruindo-se social, econômica e politicamente. O investimento em Educação tornou-se

uma das prioridades para a reconstrução do país e um dos caminhos considerados foi a Ensino à Distância. A Universidade Agostinho Neto é a pioneira tanto na criação das universidades públicas como na implementação da Ensino a Distância em Angola. Não obstante, Costa (2009), afirma que a história da EaD em Angola começa na década de 80, através do Instituto Superior de Ciências de Educação do Lubango (ISCED – Lubango) que passou a usar correspondência. Na década de 90, a Faculdade de Economia tomou a iniciativa em desenvolver um modelo de Ensino a Distância baseada em Teleconferência. A ausência de recursos humanos com capacidade técnica e pedagógica inviabilizou a implementação do projeto. Angola inaugurou em maio de 2013, sua primeira escola móvel de ensino à distância movida à energia solar. O país registrou um grande crescimento no Setor de tecnologias de informação científica. O Setor de telecomunicação tem verificado um crescente desenvolvimento, mas ainda necessita de grandes empurrões. Registrado em 2007 um grande avanço, a inclusão digital, está quase acessível a 70% da população, apesar da insignificante percentagem de cidadãos que possuam computadores pessoais. Hoje os centros urbanos e suburbanos estão muito mais incluídos e interligados face ao uso da telefonia móvel.

Em São Tomé e Príncipe:

Após a independência nacional, o Estado assumiu a educação e o ensino como domínios de sua competência exclusiva. Desta forma, a taxa de analfabetismo diminuiu, houve uma melhora tanto na taxa de escolarização do ensino primário, quanto do secundário. A procura cada vez maior do ensino superior fez com que o país, não dispondo de condições para o desenvolvimento do ensino superior no país, se beneficiasse do apoio de instituições bilaterais e multilaterais da atribuição de bolsas de estudo aos estudantes para a frequência de cursos no estrangeiro. O ensino superior formal é uma realidade bastante recente. Existem atualmente 3 instituições de ensino superior no país. No que se refere a EaD, foi criado um acordo de cooperação cultural do Brasil com São Tomé e Príncipe é de 1984 tendo entrado em vigor em 1991, que viabilizou a entrada de alunos são-tomenses em instituições de ensino superior brasileiras. E um ponto demandado pelos são-tomenses na área educacional a partir de 2003 refere-se às tecnologias e treinamentos dos cursos de Educação à Distância (EaD). Quanto a tecnologia em 2002 – Criou-se o Comitê de Governança Eletrônica, que tinha como missão, “a implementação e consolidação do Governo Eletrônico. Decorrente de dificuldades, em 2008 – Extinguiu-se o CGE, e criou-se o Instituto de Invocação e Conhecimento (INIC) que tinha como

prioridade três eixos estratégicos que sustentavam o seu programa de ação: a) Eixo 1 Governação Eletrônica; b) Eixo 2 Gestão de Conhecimento; c) Eixo 3 Inclusão Digital.

Em Guiné Bissau:

Atualmente, o setor de ensino guineense é caracterizado como precário pela de falta de investimento do Governo no setor, fato que se traduziu, quer na falta de professores qualificados, na falta de infraestruturas escolares, quer na falta de manuais escolares, bem como na falta de bibliotecas e livrarias para atender os estudantes. O sistema educativo da Guiné-Bissau está estruturado em quatro níveis: o pré-escolar, o ensino básico, o ensino secundário e o ensino superior ainda em fase embrionária. Muitos estudantes concluem o ensino secundário ou superior sem obter uma preparação para responder à exigência da educação superior ou obter um conhecimento convincente para o mercado de trabalho. Universidades: Universidade Amílcar Cabral – federando instituições públicas; Universidade Lusófona de Bissau; Universidade Colinas de Boé; e Universidade Intercontinental. Quanto ao acesso a regulamentação: não há lei de bases; não há lei de ensino superior; não há uma regulamentação oficial do acesso ao ensino superior; e quatro níveis de diploma. Outras considerações: a pesquisa é ainda balbuciante senão inexistente; estabelecimentos com falta de equipamentos; a Guiné-Bissau não possui uma biblioteca universitária; parques informáticos mal equipados; salas de aulas subequipadas; acesso à internet limitado; má qualidade das ligações e elevado custo das conexões.

Em Timor-Leste:

Localizado no Sudeste Asiático, Timor-Leste não dispõe de infraestrutura, capacidade administrativa, recursos financeiros, humanos e tecnológicos suficientes para fazer frente aos desafios educacionais, e a política nacional confere prioridade à educação formal compulsória; assim, a alfabetização e a educação não-formal dependem, em grande medida, da cooperação bilateral de Austrália, Cuba e Brasil. A educação superior em Timor-Leste foi implantada em 1986, época em que a região ainda estava sob domínio indonésio. No período compreendido entre 1986 e 1999, três instituições de educação superior criadas pela Indonésia promoviam cursos em Timor Leste. O artigo 24º. da Lei de Diretrizes e Bases de Ensino da República Democrática de Timor-Leste prevê a existência da Educação Extraescolar, como forma de suprir a carência educacional. Assim, desde 2001, este órgão ocupa-se da Alfabetização de Jovens e Adultos, do Ensino da Língua Portuguesa, Ensino Profissional e da Educação à distância, esta última através da implantação de tele centros receptores onde se veicula o

Telecurso 2000, em Timor-Leste rebatizado de Tele-Escola. A proposta de educação à distância através do Telecurso, conta com o apoio do Brasil para reconstruir o sistema educativo da jovem República e reintroduzir a língua portuguesa no país. No país, apenas 0,16% da população utiliza a Internet e destes apenas 0,07% subscreve o serviço. Ainda existe um longo caminho a percorrer antes que as tecnologias digitais tenham um impacto generalizado positivo para o acesso ao conhecimento, ao emprego e ao desenvolvimento económico desse país (Moreira, 2010).

CONCLUSÕES

Para o desenvolvimento de projetos de cooperação de interesse estratégico para o Brasil hoje, necessário se faz o aumento da captação de informações dos países estudados. A maioria das informações coletadas, referem-se a fatos históricos, sem maiores contextualizações. Nesses países, tem-se como desafio fazer com que o processo de expansão dessa modalidade aconteça com atenção voltada para realidades de cada país, de forma que se possa verificar suas condições para expansão e ainda suas necessidades de formar profissionais, que possam promover o desenvolvimento de seus respectivos países

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Renato Santos e VIANNA, Deise Miranda. A história da legislação dos cursos de Licenciatura em Física no Brasil: do colonial presencial ao digital a distância. Rev. Bras. Ensino Fís.[online]. 2010, vol.32, n.4, pp. 4403-1-4403-11. ISSN 1806-1117.

AUGEL, Moema Parente. Desafios de Ensino Superior na África e no Brasil: a situação de ensino universitário na Guiné-Bissau e construção da guineidade. Recife.2009.

COSTA, venâncio, O Ensino a Distância: uma nova estratégia de ensino e aprendizagem na Universidade Agostinho Neto, 2009.

LIMA, Maria das Graças Silva. Educação a distância: Conceituação e Historicidade. Belém, ano 4, nº 1, p. 61-77, set, 2003.

Moreira, S. (2010) Timor-Leste: ligando a sociedade civil, [Disponível em <http://pt.globalvoicesonline.org/2010/07/22/timor-leste-ligando-a-sociedade-civil/>], acessado em 18.08.2010]

UNESCO. Educação de Jovens e Adultos nos países de língua portuguesa: novos diálogos para a cooperação sul-sul. Brasília : UNESCO, MEC, ABC, 2007.

**ECOFISIOLOGIA DE *LIPPIA ORIGANOIDES* NAS CONDIÇÕES
EDAFOCLIMÁTICAS DO MACIÇO DE BATURITÉ**

**Moisés Wilkson Nunes dos Santos¹, Rafael Santiago da Costa², Maria da Saúde de Sousa
Ribeiro³, Sergiane Beatriz da Silva Mesquita⁴, Aiala Viera Amorim⁵**

¹Graduando em agronomia (UNILAB)

²Graduando em agronomia (UNILAB)

³Mestranda em Engenharia Agrícola (UFC)

⁴Graduando em agronomia (UNILAB)

⁵Professora do IDR/UNILAB

INTRODUÇÃO

Nas condições tropicais existe, normalmente, um excesso de energia luminosa em relação à necessidade para a saturação do processo fotossintético. Esse excesso de radiação, principalmente quando ocorre associado a outros fatores de estresse (déficit hídrico, por exemplo), pode acarretar danos fotoquímicos e limitar a produtividade vegetal (TAIZ; ZEIGER, 2013). Uma das saídas para reduzir esse problema são os cultivos parcialmente sombreados ou em ambientes protegidos.

Mudanças na intensidade de radiação podem, no entanto, promover diversas alterações morfofisiológicas, principalmente nas folhas (LARCHER, 2004). Segundo Lenhard et al. (2013) a luz está diretamente ligada à fotossíntese e sua intensidade e quantidade podem alterar o metabolismo e crescimento das plântulas (MARCOS FILHO, 2005). Por exemplo, a capacidade fotossintética de uma planta pode ser inibida quando exposta a níveis de radiação maiores aos requeridos para a saturação luminosa (MELEIRO, 2003).

Dentre as plantas de importância medicinal destaca-se o alecrim-pimenta (*Lippia origanoides* kunth), planta medicinal da família Verbenaceae, nativa do Nordeste brasileiro, própria da vegetação do semiárido, que apresenta caducifolia, porte ereto, com até três metros de altura e possui folhas aromáticas e picantes, as quais contêm óleo essencial rico em timol e carvacrol (LORENZI; MATOS, 2008).

Em virtude do exposto, é de suma importância à obtenção de informações que permitam conhecer as melhores condições para o cultivo de plantas medicinais sob diferentes

condições de luminosidade, visto que as informações são raras sobre estas plantas, particularmente nas condições edafoclimáticas do Estado do Ceará. Portanto, objetivou-se com esse trabalho avaliar o efeito do sombreamento sobre as trocas gasosas de *Lippia origanoides* kunth em diferentes estádios de desenvolvimento.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no período de agosto a novembro de 2013, em uma área da fazenda experimental da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada no Sítio Piroás, município de Redenção, no Maciço de Baturité, a uma latitude de 04°14'53"S, longitude de 38°45'10"W e altitude média variando de 240 a 340 m.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em um arranjo com 50% de luminosidade (TEL50) e outro em pleno sol (PLSOL) e com subparcelas referentes às épocas de avaliação (0, 40, 80 e 120 dias após o transplântio – DAT).

As mudas de alecrim pimenta (*Lippia origanoides* kunth) foram produzidas no Horto de plantas medicinais Professor Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará (UFC) a partir de estacas, utilizando ramos herbáceos apicais, com aproximadamente 15 cm de comprimento, tendo como substrato para o enraizamento uma mistura de areia e esterco bovino (2:1). Ramos do material vegetal foram depositados no Herbário Prisco Bezerra para identificação taxonômica da planta em estudo.

Aos 0, 40, 80 e 120 dias após o transplântio (DAT) foram realizadas medições da condutância estomática (gs), da taxa de transpiração (E), e da taxa fotossintética (A), em folhas completamente expandidas, no horário entre 8:00 e 12:00 horas, utilizando-se um IRGA (LI 6400XT, Licor, USA).

Os resultados foram analisados estatisticamente por meio do programa "ASSISTAT 7.6 BETA". Os dados das variáveis analisadas foram submetidos à análise de variância e, posteriormente, como significativa pelo teste F, submetidos ao de Tukey $P < 0,05$. Na análise de regressão, as equações que melhor se adequam os dados foram selecionados com base na significância dos coeficientes de regressão a 1% e 5% de probabilidade pelo teste F e maior coeficiente de determinação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, se observa as médias de condutância estomática (g_s), fotossíntese líquida (A) e taxa de transpiração (E), em plantas de alecrim pimenta submetidas a duas condições de cultivo (Pleno sol e telado a 50%), com relação à variável ambiente, observa-se que para a condutância estomática (g_s) e transpiração (E), os maiores resultados foram encontrados nas plantas submetidas a telado com 50% de luminosidade e na variável fotossíntese (A) as médias apresentaram-se estatisticamente iguais.

TABELA 1. Condutância estomática (g_s) ($\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$), fotossíntese líquida (A) ($\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) e taxa de transpiração (E) ($\text{mmol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) em plantas de alecrim pimenta submetidas a duas condições de luminosidade (Pleno sol e telado a 50%). Redenção - CE. 2013

Ambiente		g_s
Pleno sol		0,30 b
Telado		0,46 a
		A
Pleno sol		12,55 a
Telado		12,87 a
		E
Pleno sol		5,03 b
Telado		6,76 a

Médias seguidas da mesma letra, minúsculas nas colunas, não diferem pelo teste de Tukey ($p < 0,01$ e $p < 0,05$).

Na Figura 1A percebe-se que para a condutância estomática, as plantas submetidas a pleno sol apresentaram respostas diferente das conduzidas em casa telada a 50% de sombreamento. Em pleno sol, os valores de condutância estomática foram menores do que os observados na área telada. Esses resultados diferem dos encontrados por Ramos e Grace (1990), que trabalhando com espécies tolerantes e sensíveis à sombra, observaram resultados com tendências semelhantes, em que os maiores valores de condutância estomática foram observados em plantas tolerantes cultivadas a pleno sol.

Com relação a interação (Luminosidade x Tempo) para a Fotossíntese (A), foi ajustado apenas uma equação de regressão, uma vez que não houve interação significativa entre os fatores, havendo significância apenas para o fator Tempo. De forma geral, inicialmente ocorreu aumento na fotossíntese em resposta a época de avaliação referente aos 40 DAT. A partir desta época verificou-se uma resposta decrescente para as médias de fotossíntese em ambas as situações de cultivo (Figura 1B). Estes resultados diferem dos encontrados por Lima Júnior et.

al. (2006), que trabalhando com *Cupania vernalis* Camb. submetida a diferentes níveis de sombreamento, observaram que as plantas submetidas a pleno sol apresentaram maiores taxas de fotossíntese.

Na Figura 1C, é apresentado o efeito da transpiração das plantas conduzidas a sol pleno e telado a 50%, onde para a interação (Luminosidade x Tempo) também se ajustou uma única equação de regressão linear, de forma que se observa uma queda na transpiração das plantas conduzidas nas duas condições de luminosidade a partir da terceira época de avaliação (80 DAT). Welander e Ottosson (2000), trabalhando com plantas de *Quercus robur*, observaram que as taxas transpiratórias foram maiores com o aumento da irradiância.

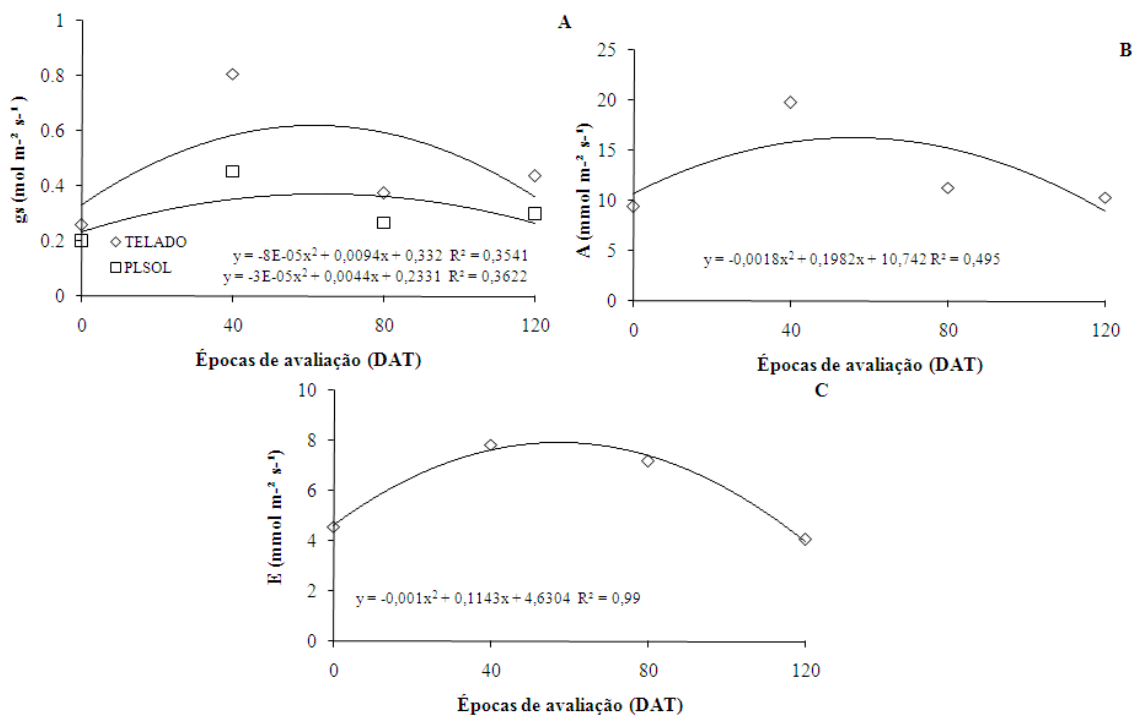


FIGURA 1. Condutância estomática gs (A), fotossíntese A (B) e transpiração E (C), em plantas de alecrim pimenta submetidas a duas condições de luminosidade (Sol pleno e telado a 50%) e épocas de avaliação (0, 40, 80 e 120 DAT).

CONCLUSÕES

Para as condições estudadas verificou-se uma maior sensibilidade das plantas de *Lippia origanoides* kunth a luminosidade, pois apesar das plantas a céu aberto terem

disponibilidade de mais luz, as mesmas mantiveram menores taxas de condutância e consequentemente menores taxas de transpiração.

REFERÊNCIAS

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: Rima, 2004. 531p.

LIMA JUNIOR, E. C.; ALVARENGA, A. A.; CASTRO, E. M.; VIEIRA, C. V.; BARBOSA, J. P. R. A. D. aspectos fisioanatômicos de plantas jovens de *cupania vernalis* camb. submetidas a diferentes níveis de sombreamento. **R. Árvore**, Viçosa-MG, v.30, n.1, p.33-41, 2006

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: **Instituto Plantarum**, 2008. 544p.

MARCOS FILHO, JULIO MARCOS FILHO. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Fealq, 2005.

MELEIRO, M. **Desenvolvimento de Zingiberales ornamentais em diferentes condições de luminosidade**. Dissertação (Mestrado em Agricultura Tropical e Subtropical) - Instituto Agrônômico de Campinas, Campinas, 2003.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**, Porto Alegre, ARTMED. 4º ed., 2013, 719p.

RAMOS, J.; GRACE, J. The effects of shade on the gas exchange of seedlings of four tropical trees from México. *Functional Ecology*, v. 4, n. 5, p. 667-677, 1990.

WELANDER, N. T.; OTTOSSON, B. The influence of low light, drought and fertilization on transpiration and growth in young seedlings of *Quercus robur* L. *Forest Ecology and Management*, v. 127, n. 1/3, p. 139-151, 2000.

**EFEITO DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES NA MATÉRIA ORGÂNICA E
TEORES DE MACRONUTRIENTES DO SOLO NO CULTIVO DO MORANGO SOB
DIFERENTES CONDIÇÕES DE AMBIENTES**

**Márcio Jose Pereira e Silva¹, Rafaela da Silva Arruda¹, Chrislene Nojosa Dias²,
Ednângelo Duarte Pereira¹, Albanise Barbosa Marinho³**

¹ Graduando em agronomia, UNILAB, Redenção-CE

² Mestre em Engenharia Agrícola (UFC), Departamento de Engenharia Agrícola

³ Engenheira Agrícola, Profa. Dra./ Orientadora, UNILAB

INTRODUÇÃO

O Morangueiro (*Fragaria x ananassa* Duch.) é uma cultura que se adapta em regiões de clima temperado, subtropical e tropical, estando presente em quatro regiões brasileiras, Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste e representa uma importante cadeia produtiva, do ponto de vista econômico e social. A produção comercial de morango no Brasil é feita predominantemente com algumas cultivares, dentre elas a Oso Grande, cultivar de dias curtos, de grande adaptabilidade, precoce, com ciclo mediano e elevada capacidade produtiva.

Com a necessidade de produzir o ano todo aliada ao aumento da demanda, o cultivo protegido se destaca como boa alternativa ao produtor, podendo dessa forma, controlar variações climáticas em diferentes locais e épocas de plantio e melhorar o desenvolvimento dos cultivos. Outro aspecto relevante para o estabelecimento e incremento produtivo do morangueiro, é um correto manejo nutricional. Nesse enfoque, o biofertilizante bovino de fermentação aeróbia tem se apresentado como uma alternativa que vem sendo adotada na agricultura como opção de reaproveitamento de resíduos sem destinação adequada nas propriedades, incentivando a redução do uso de produtos químicos, contribuindo para a nutrição mineral de plantas, e promovendo um manejo agroecológico sustentável.

Diante do exposto, o objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos de diferentes ambientes de cultivo e de doses de biofertilizante no estado nutricional das plantas e do solo, cultivado com morangueiro, nas condições edafoclimáticas da região do Maciço de Baturité no estado do Ceará.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na área da Fazenda Experimental da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada no Sítio Piroás, município de Redenção, Ceará, no Maciço de Baturité, no período de setembro de 2013 a janeiro de 2014. A área experimental está localizada geograficamente à 04°14'53" S, 38°45'10" W e altitude média de 340 metros. Cultivou-se o morangueiro da variedade Oso grande no período de setembro de 2013 a janeiro de 2014. O delineamento experimental utilizado no experimento foi blocos ao acaso, no esquema de parcelas subdivididas com quatro repetições e três plantas úteis, totalizando 120 plantas. As parcelas foram constituídas de dois ambientes: campo aberto e telado artesanal com sombreamento de 50%. As subparcelas foram constituídas de cinco doses de biofertilizante líquido equivalentes a 0, 400, 800, 1200 e 1600 mL planta⁻¹semana⁻¹. As mudas de morangueiro foram obtidas de um produtor de Minas Gerais. O experimento foi conduzido em vasos de 25 L, sendo que em cada vaso, foi depositada uma camada de 5 L de brita, com o objetivo de facilitar a drenagem, e solo da região até completar o seu volume. Para o conhecimento das características químicas do solo aos 100 dias após o transplante foram retiradas amostras a uma profundidade de 0 a 20 cm para determinação dos teores de macronutrientes (N, P, K, Ca, Mg e S) e matéria Orgânica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise de variância dos teores de MO (Matéria orgânica), N (nitrogênio), P (fósforo), K (potássio), Ca (cálcio) e Mg (magnésio) no solo, em função de diferentes ambientes de cultivo e das doses de biofertilizantes mostraram que os ambientes de cultivo causaram efeito significativo sobre os teores de (MO, N, Mg), ao nível de 5% e (K) ao nível de 1% de probabilidade pelo teste F. Já as doses de biofertilizante proporcionaram efeito significativo sobre os teores de (MO, N, P, K) ao nível de 1% pelo teste F. Para a interação entre os fatores ambiente de cultivo e doses de biofertilizante líquido, somente o teor de K apresentou efeito significativo ao nível de 1 % pelo teste F.

Considerando os dois ambientes de cultivo, o teor médio de matéria orgânica (MO) no solo foi de 24,33 g kg⁻¹. O teste de médias para as diferentes condições de ambientes indicou que na condição de cultivo em campo aberto o teor de MO (25,16 g kg⁻¹) foi superior à condição de telado (23,5 g kg⁻¹) (Figura 1A). Na análise de regressão, a partir do modelo encontrado para

as doses de biofertilizante verificou-se que houve um aumento linear do teor de matéria orgânica no solo em função do aumento da dose de biofertilizante líquido, variando de 15,71 g kg⁻¹ na ausência de biofertilizante para um teor máximo de 31,43 g kg⁻¹ na dose de 1.600 ml planta⁻¹ semana⁻¹ (Figura 1B).

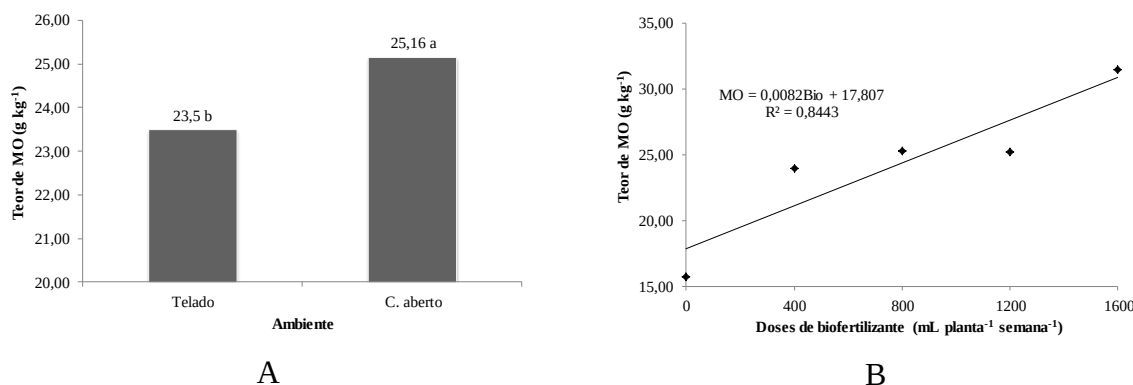


FIGURA 1. Teores de matéria orgânica no solo, após experimento, da cultura do morangueiro em função de diferentes ambientes de cultivo (A) em função de diferentes doses de biofertilizante em relação às doses (B), Redenção, Ceará, 2014.

O teste de médias para os diferentes ambientes indicou que na condição de cultivo em campo aberto o teor de N (1,58 g kg⁻¹) foi superior ao ambiente telado (1,47 g kg⁻¹) demonstrando uma influência do ambiente sobre este macronutriente (Figura 2A). Na análise de regressão, verificou-se que houve um aumento linear do teor de matéria orgânica no solo em função do aumento da dose de biofertilizante líquido, variando de 15,71 g kg⁻¹ na ausência de biofertilizante para um teor máximo de 31,43 g kg⁻¹ na dose de 1.600 mL planta⁻¹ semana⁻¹ (Figura 2B). Segundo Filgueira (2012) este aumento é positivo, pois quando as aplicações de nitrogênio e de fósforo se elevam, a produtividade do morangueiro aumenta, inclusive em solos considerados férteis.

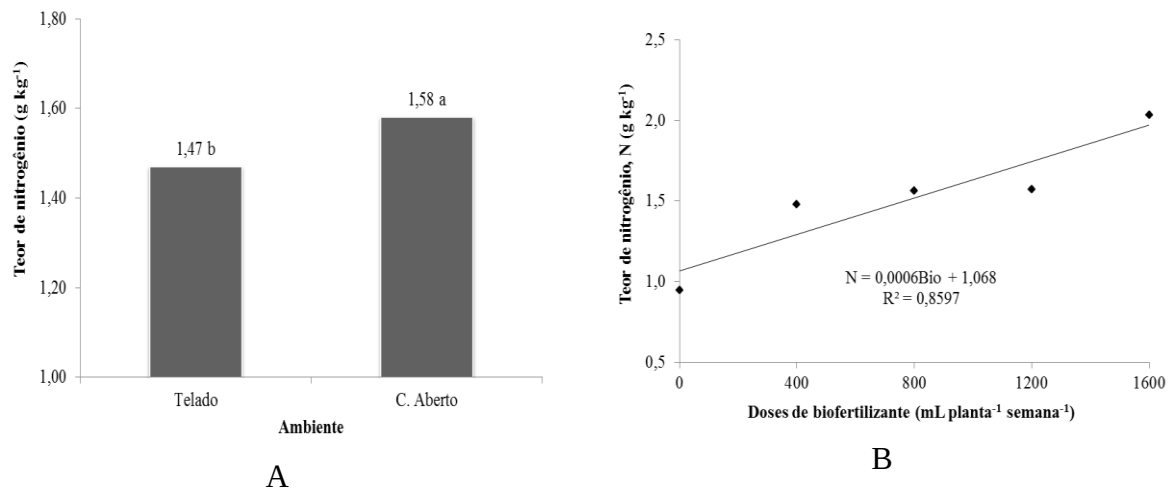


FIGURA 2. Teores de Nitrogênio no solo, após experimento, da cultura do morangueiro em função de diferentes ambientes de cultivo (A) em função de diferentes doses de biofertilizante em relação às doses (B), Redenção, Ceará, 2014.

O teor de fósforo (P) no solo aumentou linearmente com o incremento das doses de biofertilizante (Figura 3). A partir do modelo encontrado estimou-se o teor máximo de P, que foi de 448,14 mg kg⁻¹ para a dose de 1.600 mL planta⁻¹ semana⁻¹ de biofertilizante líquido. Os microrganismos do solo estão envolvidos numa série de processos que afetam a transformação de P e, assim, influenciam a disponibilidade subsequente de P (como fosfato) para as raízes das plantas (RICHARDSON, 2001).

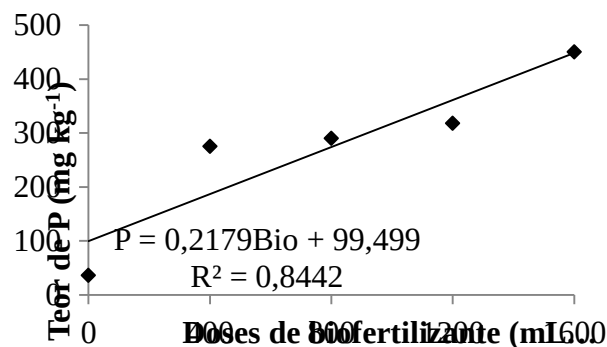


FIGURA 3. Teores de fósforo no solo, após experimento, da cultura do morangueiro em função de diferentes doses de biofertilizante, Redenção, Ceará, 2014.

A partir da análise de regressão (Figura 4), verificou-se que na condição de telado artesanal a dose biofertilizante de 1.214,29 ml planta⁻¹ semana⁻¹ proporcionou um teor máximo de K de 1,48 mmolc kg⁻¹. Para a condição de campo aberto verificou-se que houve um aumento linear do teor de K no solo em função do aumento da dose de biofertilizante líquido, variando

de $0,68 \text{ g kg}^{-1}$ para a ausência de biofertilizante a $3,24 \text{ g kg}^{-1}$ para a dose de $1.600 \text{ mL planta}^{-1}$ semana $^{-1}$.

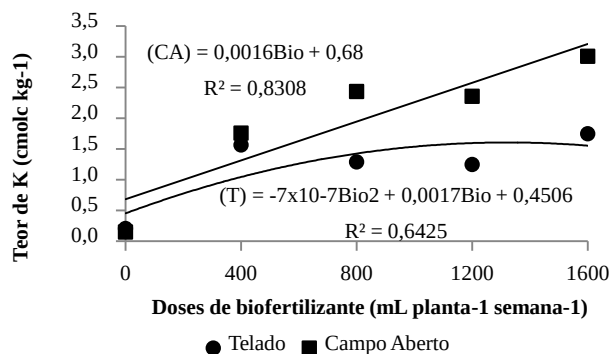


FIGURA 4. Teores de potássio no solo, após experimento, da cultura do morangueiro em função de diferentes doses de biofertilizante, Redenção, Ceará, 2014.

CONCLUSÕES

Os teores de nutrientes no solo apresentaram incrementos significativos com a aplicação de doses de biofertilizante, contribuindo para a sanidade das plantas.

AGRADECIMENTOS

A FUNCAP pela concessão da bolsa e auxílio financeiro para o desenvolvimento do projeto de pesquisa.

REFERENCIAS

ARAÚJO, J. F. **Biofertilizantes Líquidos**. 1. ed. Juazeiro: Editora Franciscana, 2008. 88p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**. 3. ed. Viçosa: Editora UFV, 2012. 421p.

RICHARDSON, A. E. Prospects for using soil microorganisms to improve the acquisition of phosphorus by plants. **Australian journal of plant physiology**, Victoria, v.28, p. 897-906, 2001.

**EFEITO DO SOMBREAMENTO NO CRESCIMENTO DE *LIPPIA ORIGANOIDES*
EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO**

**Rafael Santiago da Costa¹, Moisés Wilkson Nunes dos Santos², Maria da Saúde de Sousa
Ribeiro³, Aiala Vieria Amorim⁴, Claudivan Feitosa de Lacerda⁵**

¹Graduando em agronomia (UNILAB)

²Graduando em agronomia (UNILAB)

³Mestranda em Engenharia Agrícola (UFC)

⁴Professora do IDR/UNILAB

⁵Professor do DENA/UFC

INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos a base de espécies vegetais é uma prática que acompanha o ser humano desde os primórdios da civilização, sendo fundamentada no acúmulo de informações repassadas através de sucessivas gerações. No Brasil, o uso das plantas medicinais foi disseminado pela cultura indígena associada com as tradições dos colonizadores europeus e, mais tarde, pelo ingresso dos africanos (FREIRE, 2004; BRASIL, 2006).

Dentre as plantas de importância medicinal destaca-se o alecrim-pimenta (*Lippia origanoides* kunth) planta medicinal da família Verbenaceae, nativa do Nordeste brasileiro, própria da vegetação do semiárido, que apresenta caducifolia, porte ereto, com até três metros de altura e possui folhas aromáticas e picantes, as quais contêm óleo essencial rico em timol e carvacrol (LORENZI; MATOS, 2008). Esses dois metabólitos apresentam atividades antibacteriana e antifúngica (BRUNETON, 1999), conferindo à planta grande importância econômica.

Nas condições tropicais existe, normalmente, um excesso de energia luminosa em relação à necessidade para a saturação do processo fotossintético. Esse excesso de radiação, principalmente quando ocorre associado a outros fatores de estresse (déficit hídrico, por exemplo), pode acarretar danos fotoquímicos e limitar a produtividade vegetal (TAIZ; ZEIGER, 2013). Uma das saídas para reduzir esse problema são os cultivos parcialmente sombreados ou em ambientes protegidos. Essas mudanças na intensidade de radiação podem, no entanto, promover diversas alterações morfo-fisiológicas, principalmente nas folhas

(LARCHER, 2004), as quais carecem de maiores estudos, particularmente nas condições climáticas do estado do Ceará.

Considerada uma das sete espécies prioritárias da Caatinga para conservação e manejo, a *Lippia origanoides* possui ainda baixa exploração pelo homem (VIEIRA; SILVA, 2002). Neste contexto objetivou-se com o presente trabalho quantificar o efeito do sombreamento sobre o crescimento da espécie em questão.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no período de agosto a novembro de 2013, em uma área da fazenda experimental da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada no Sítio Piroás, município de Redenção, no Maciço de Baturité, a uma latitude de 04°14'53"S, longitude de 38°45'10"W e altitude média variando de 240 a 340 m.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em um arranjo com 50% de luminosidade (TEL50) e outro em pleno sol (PLSOL) e com subparcelas referentes às épocas de avaliação (0, 40, 80 e 120 dias após o transplântio – DAT).

As mudas de alecrim pimenta (*Lippia origanoides*) foram produzidas no Horto de plantas medicinais Professor Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará (UFC) a partir de estacas, utilizando ramos herbáceos apicais, com aproximadamente 15 cm de comprimento, tendo como substrato para o enraizamento uma mistura de areia e esterco bovino (2:1). Ramos do material vegetal foram depositados no Herbário Prisco Bezerra para identificação taxonômica da planta em estudo.

As variáveis de crescimento avaliadas aos 0, 40, 80 e 120 dias após o transplântio – DAT foram: a altura, o diâmetro do caule e a área foliar. A altura foi determinada utilizando uma trena graduada em cm, desde o colo da planta até a inserção da última folha. O diâmetro do caule foi determinado na base caulinar, com um auxílio de um paquímetro digital e a área foliar (AF) por meio de um medidor de superfície (LI – 3100, Área Meter, Li-Cor., Inc., Lincoln, 87 Nebraska, USA).

Os resultados foram analisados estatisticamente por meio do programa "ASSISTAT 7.6 BETA". Os dados das variáveis analisadas foram submetidos à análise de variância e, posteriormente, como significativa pelo teste F, submetidos ao de Tukey $P < 0,05$. Na análise de regressão, as equações que melhor se adequam os dados foram selecionados com base na

significância dos coeficientes de regressão a 1% e 5% de probabilidade pelo teste F e maior coeficiente de determinação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise de variância apresentada na Tabela 1, pode se observar que todas as variáveis de crescimento foram influenciadas pela luminosidade, pelo tempo e pela interação entre esses fatores, ao nível de significância de 1% e 5% de probabilidade pelo teste F.

TABELA 1. Resumo da análise de variância para o diâmetro do caule, altura e área foliar, em plantas de alecrim pimenta submetidas a duas condições de luminosidade (Sol pleno e telado a 50%) e épocas de avaliação (0, 40, 80 e 120 DAT).

Fontes de Variação	Quadrado médio		
	Diâmetro do caule	Altura	Área Foliar
Luminosidade	5,45*	1464,10**	9126745,15**
Tempo	149,06**	40345,53**	10834658,86**
Luminosidade x Tempo	4,59*	722,56**	1250365,16**
CV%	13,08	10,04	22,62

** Significativo pelo teste F a 0,01; * Significativo pelo teste F a 0,05; ^{ns} – não significativo

Com relação à altura das plantas, pode-se verificar que as submetidas a pleno sol obtiveram um aumento linear de 1,050 cm por aumento unitário (%) nas épocas de avaliação, de forma que os maiores valores foram encontrados aos 120 DAT, com uma altura de 166 cm (Figura 1A). Para as plantas submetidas a telado, foi observado um aumento na altura das plantas até os 120 DAT (190,80 cm) verificando assim aumento de 84,48% comparando-se as plantas avaliadas por ocasião do dia do transplântio (0 DAT).

Na figura 1B, observa-se que para o diâmetro do caule, as plantas submetidas a pleno sol apresentaram-se superiores as submetidas ao telado até aproximadamente 80 DAT onde nesta ocasião obtiveram uma média de 10,64 cm, sendo superiores as plantas submetidas ao telado cerca de 1,1 cm. A partir deste tempo, não foram observados aumentos no diâmetro do caule das mesmas, diferentemente das que estavam em telado, onde o caule apresentou aumento no crescimento até os 120 DAT.

Para a área foliar das plantas, observaram-se respostas crescentes para ambas as condições de luminosidade, contudo, as que estavam sob condições de sombreamento apresentaram-se superiores quando comparadas as que estavam a pleno sol em todas as épocas de avaliação, onde as submetidas a telado apresentaram uma maior área foliar, superior

(48,61%) em comparação as plantas submetidas a pleno sol com uma média de área foliar de 1663,05 aos 120 DAT (Figura 1C).

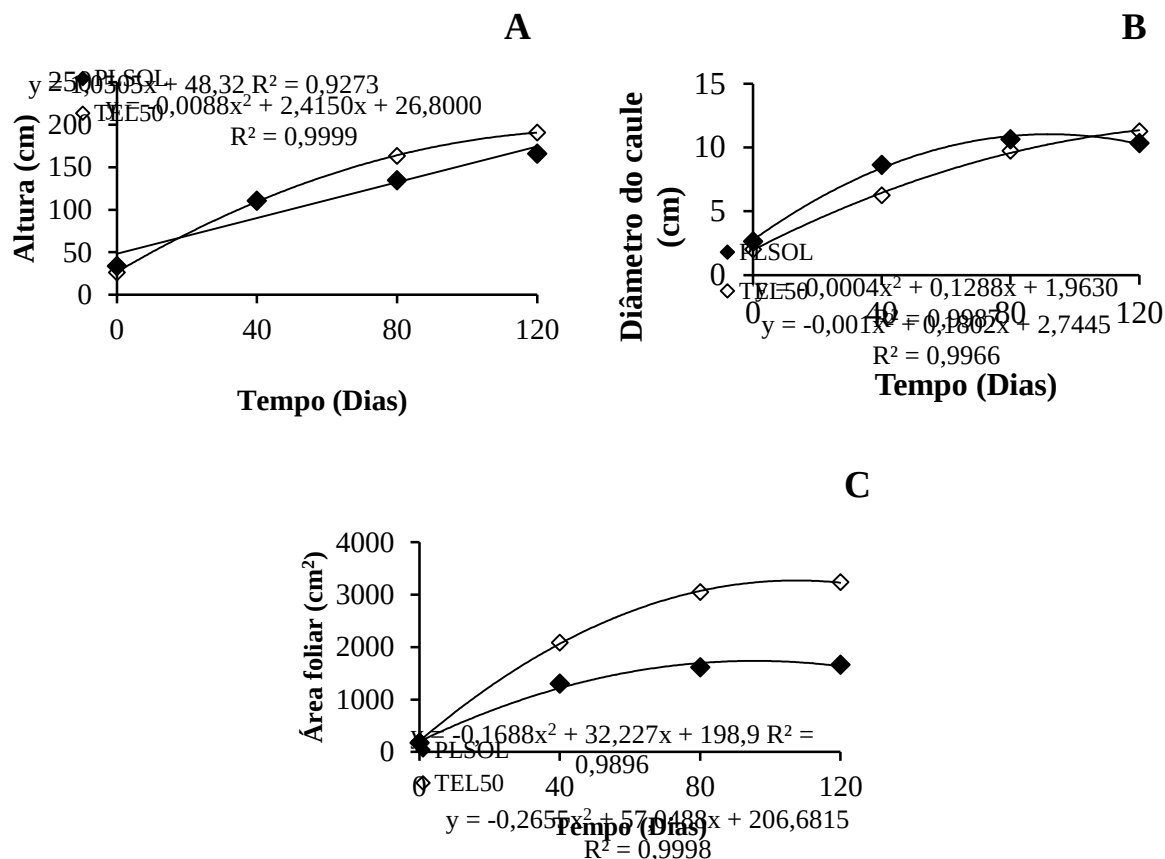


FIGURA 1. Altura (A), Diâmetro do caule (B) e área foliar de plantas de alecrim pimenta submetidas a pleno sol (PLSOL) e telado com sombreamento de 50% (TEL50).

A intensidade de radiação luminosa atua no crescimento e desenvolvimento vegetal, pois esta relacionada diretamente aos processos fisiológicos, bioquímicos, morfológicos e histológicos (TAIZ; ZEIGER, 2013). Diversos pesquisadores observaram alterações nas variáveis de crescimento de plantas submetidas a diferentes intensidades de radiação luminosa disponível (MIYAZAWA et al., 2006; MIRALLES et al., 2011).

CONCLUSÕES

Para as condições estudadas o sombreamento de 50%, pode ser adequado para a *Lippia origanoides* kunth, pois além de auxiliar em uma maior altura da planta, propicia também o aumento da área foliar da mesma.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 60, 2006.

BRUNETON, J. **Pharmacognosy, phytochemistry, medicinal plants, technique & documentation**. 2.ed. France: Lavoisier Publishing, 1999. 1119p.

FREIRE, M. F. I. Plantas medicinais: a importância do saber cultivar. **Rev. Cient. Elet. Agron.** Ano III, ed. 5, p.1-9, 2004.

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: Rima, 2004. 531p.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544p.

MIRALLES, J.; MARTINEZ-SANCHEZ; J. J.; FRANCO, J. A. *Rhamnus alaternus* growth under four simulated shade environments: Morphological, anatomical and physiological responses. **Scientia Horticulturae** v.127, p. 562 570, 2011.

MIYAZAWA, Y.; TATSUYA, S.; KIKUZAWA, K.; OTSUKI, K. The light environment, morphology and growth of the early successional tree species *Litsea citriodora*. **Forest Ecology and Management** 236 p. 251–258, 2006.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**, Porto Alegre, ARTMED. 4º ed., 2013, 719p.

VIEIRA, R. F.; SILVA, S. R. **Estratégias para conservação e manejo de recursos genéticos de plantas medicinais e aromáticas**. Resultados da 1ª Reunião Técnica. Brasília: Embrapa, 2002. 184p.

**EMERGENCIA E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE SEMENTES E PLANTULAS
DE *Combretum leprosum* Mart.**

**Lenin Pereira Barros¹, Amália Santiago de Sousa¹, Evalda da Conceição Santos¹, Maria
de Fatima Barbosa Coelho²**

¹Discente de Agronomia, Bolsista PIBIC, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

²Agrônomo, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O gênero *Combretum* encontra-se distribuído na Ásia, África e nas Américas (STACE, 1980). *Combretum leprosum* Mart. espécie conhecida popularmente por mofumbo, carne-de-vaca e cipoaba é uma árvore pioneira, semidecídua, xerófita e heliófila. Encontra-se distribuída exclusivamente na América do Sul e no Brasil, pode ser observada no nordeste, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, onde ocorre na caatinga, pantanal e o cerrado (LORENZI; MATOS, 2008). A espécie é usada na medicina popular como um poderoso anti-inflamatório (SILVA, 2009).

A propagação de *Combretum leprosum* pode ser feita de maneira sexuada, o que garante a espécie uma grande variabilidade genética (PAULINO et al., 2013). Estudos relacionados à da propagação assexuada foram conduzidos por Oliveira et al., (2014) entretanto, mesmo com o uso de indutores de enraizamento, não houve sucesso.

Portanto, objetivou-se com este trabalho avaliar a emergência e desenvolvimento inicial de plântulas de diferentes matrizes de *Combretum leprosum*.

MATERIAL E MÉTODOS

As sementes de *Combretum leprosum* Mart. foram coletadas em frutos secos de cinco diferentes procedências no município de Itapiúna-CE, em área de caatinga hiperxerófila, com elevada ação antrópica (Tabela 1). Os frutos foram coletados quando já estavam secos nas plantas. De cada procedência foram separados em duas amostras frutos intactos (diásporos) e sementes retiradas dos envoltórios do fruto. O experimento foi conduzido no campus da Universidade Integração Internacional da lusofonia Afro Brasileira. (UNILAB).

Tabela1. Características e codificação das procedências das sementes de *Combretum leprosum*.

PROCEDÊNCIA S	DATA	LOCALIDADE	COORDENADAS
P1	07/09/2013	Itapiúna/CE	S 4°37'606" W 38°50'561"
P2	07/09/2013	Itapiúna/CE	S 4°37'604" W 38°50'565"
P3	08/09/2013	Itapiúna/CE	S 4°37'499" W 38°50'742"
P4	08/09/2013	Itapiúna/CE	S 4°37'520" W 38°50'758"
P5	08/09/2013	Itapiúna/CE	S 4°37'563" W 38°50'483"

Para cada condição diásporo e semente foi realizado um experimento em delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições de 10 sementes. A irrigação foi realizada manualmente duas vezes ao dia, e o acompanhamento da germinação foi feito diariamente, considerando emergida a plântula que emitisse a plúmula.

Após 20 dias da primeira emergência o experimento foi encerrado, e então foram retiradas todas as plântulas das bandejas e contado o numero de folhas, medidos com paquímetro digital o diâmetro do caule e comprimento do caule e da raiz. As seguintes características foram avaliadas: porcentagem de emergência; índice de velocidade de emergência; altura da parte aérea e comprimento da raiz; diâmetro do caule e numero de folhas. Os dados foram analisados através do SISVAR (FERREIRA, 2008).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas plântulas oriundas de sementes não houve diferença significativa para a porcentagem de emergência e numero de folhas (Tabela 2).

Tabela 2. Médias da porcentagem de emergência (PE), número de folhas (NF), diâmetro do colo (DM), comprimento da parte aérea (CPA) e da raiz (CR) e de índice de velocidade de emergência (IVE) das procedências de *Combretum leprosum* originadas de sementes. UNILAB, Redenção, Ceara. 2013.

Procedências	PE	NF	DM (mm)	CPA (cm)	CR (cm)	IVE
1	94 a	3,66 a	1.106 b	4.404b	9.490a	0,68b
2	88 a	3,73 a	1.148b	5.398a	9.206b	0,68b
3	96 a	3,58 a	1.062c	4.812b	9.690a	0,78a
4	98 a	3,49 a	1.204a	4.296b	9.762a	0,82a
5	86 a	3,93 a	1.276a	5.886a	9.156b	0,64b

O diâmetro do caule foi maior na procedência 4 e 5, o comprimento da parte aérea na procedência 2 e 5, o comprimento da raiz na procedência 1, 3 e 4 e o IVE nas procedências 3 e 4. Estes resultados indicam que a origem das sementes afeta o desenvolvimento das plântulas e

nos testes de germinação não se deve considerar um lote como homogêneo, com se faz com as espécies domesticadas.

Assim, Alves et al. (2005) verificaram maior porcentagem de germinação em sementes de *Mimosa caesalpinifolia* Benth. procedentes da localidade Arara e Areia em relação às da Usina. Diferenças na germinação de sementes de diferentes matrizes de *Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze foram observadas por Kopper et al. (2010). Laurentis e Santiago (2011) com duas populações de *Cecropia pachystachya* Trec. mostraram que no lote proveniente de Inocencia-PI as sementes apresentaram comportamento polimodal e, no lote do Pantanal a germinação foi unimodal.

A procedência quatro apresentou tanto uma taxa de emergência maior quanto maior velocidade e investiu mais na parte radicular do que na parte aérea. De um modo geral as sementes mais vigorosas apresentaram melhor desenvolvimento (KRZYZANOWSKI et al., 1999). As sementes maiores produzem plântulas mais vigorosas, provavelmente porque possuem maior quantidade de material de reserva, maior nível de hormônios e maior embrião (SURLES et al., 1993).

O mesmo resultado não se repetiu para o caso do diásporo dentro da mesma procedência, o que pode revelar que as sementes menos vigorosas por possuírem menores reservas, hormônios e menor tamanho de embrião tem maiores dificuldade de romperem os envoltórios do fruto (Tabela 3). A maior porcentagem de emergência e velocidade de emergência ocorreu na procedência 1, enquanto as demais características não apresentaram diferença significativa entre as médias.

Tabela 3. Médias da porcentagem de emergência (PE), número de folhas (NF), diâmetro do colo (DM), comprimento da parte aérea (CPA) e da raiz (CR) e de índice de velocidade de emergência (IVE) das procedências de *Combretum leprosum* originadas de diásporos. UNILAB, Redenção, Ceara. 2013.

Procedências	PE	NF	DM (mm)	CPA (cm)	CR (cm)	IVE
1	78a	2.98a	1.078a	3.648a	9.028a	0,37a
2	32b	2.88a	1.030a	4.012a	8.950a	0,16c
3	70a	3.10a	1.017a	3.932a	8.444a	0,37a
4	40b	3.24a	1.212a	4.140a	8.736a	0,20b
5	32b	3.63a	1.096a	4.642a	8.110a	0,17c

As plântulas providas de sementes já beneficiadas tiveram maior germinação em um menor espaço de tempo em relação a oriundas de diásporos. Há necessidade de beneficiar as sementes, retirando-a do diásporo, pois a presença dos envoltórios além de impedir a entrada de água, também torna difícil observar o estado das sementes.

Segundo Borges e Rena (1993) a variação na germinação das sementes de diferentes localidades indica que, provavelmente, as áreas estão sujeitas às variações de temperatura, comprimento do dia, índices de pluviosidade e outros efeitos ambientais que associados a composição genética das plantas podem influenciar o comportamento germinativo.

Diferenças genéticas entre as populações podem estar envolvidas, como constataram Oliveira et al. (2008) em *Dimorphandra mollis*. No estudo com esta espécie, as diferentes porcentagens de germinação apresentadas pelas sementes provenientes de Montes Claros, Lontra, Mirabela e Jequitaiá representam as interações entre o genótipo e o ambiente das populações locais e, em estudo anterior tinha sido detectada variabilidade genética em indivíduos de *D. mollis* provenientes dessas quatro localidades (Paula et al. 2007).

CONCLUSÕES

As sementes de diferentes procedências apresentam diferenças entre as características analisadas, o que indica que as procedências apresentam variabilidade genética. A partir das análises realizadas, pode-se concluir que diásporos maiores apresentam sementes maiores, sementes estas que demoram mais para emergir em relação a sementes menores, que necessitam de uma menor quantidade de água para emergirem.

REFERÊNCIAS

ALVES, E.U.; BRUNO, R.L.A.; OLIVEIRA, A.P.; ALVES, A.U.; ALVES, A.U.; PAULA, R.C. Influência do tamanho e da procedência de sementes de *Mimosa caesalpiniiifolia* Benth. sobre a germinação e vigor. **Revista Árvore**, v. 29, p. 877-885, 2005.

BORGES, E.E.L.; RENA, A. Germinação de sementes. In: AGUIAR, I.B.; PINÃO-RODRIGUES, F.C.M.; FIGLIOLIA, M.B. **Sementes florestais tropicais**. Brasília: Abrates, 1993, p.83-135.

FERREIRA, D. F. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. **Revista Symposium**, Lavras, v.6, n. 6, p. 36-41, 2008.

KOPPER, A.C.; MALAVASI, M.M.; MALAVASI, U.C. Influência da temperatura e do substrato na germinação de sementes de *Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze. **Revista Brasileira de Sementes**, v. 32, n. 2, p.160-165. 2010.

KRZYZANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA NETO, J.B. **Vigor de sementes: conceitos e testes**. Londrina: ABRATES, 1999. 218p.

LARENTIS, T.C.; SANTIAGO, E.F. Influência do tamanho da semente na germinação e análise morfoanatômica de plântulas de *Cecropia pachystachya* Trec. (Urticaceae). 2011. Disponível em:< <http://periodicos.uems.br/index.php/enic/article/view/2102>>. Acesso em 05 set. 2011.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Plantarum, 2008, 544p.

OLIVEIRA, D.M.; RIBEIRO, M.C.C.; BENEDITO, C.P.; PAIVA, E.P.; SILVA SÁ, F.E. Estaquia para propagação vegetativa do mofumbo. **Revista Verde**, v. 9., n.1, p.163-167, 2014.

OLIVEIRA, D.A.; NUNES, Y.R.F.; ROCHA, E.A; BRAGA, R.F.; PIMENTA, M.A.S.; VELOSO, M.D.M. Potencial germinativo de sementes de fava-d'anta (*Dimorphandra mollis* Benth. – Fabaceae: Mimosoideae) sob diferentes procedências, datas de coleta e tratamentos de escarificação. **Revista Árvore**, v. 32, n. 6, p. 1001-1009, 2008.

PAULA, M.F.B.; BRAGA, R.F.; MOREIRA, P.A.; RODRIGUES, L.A.; PIMENTA, M.A.S.; OLIVEIRA, D.A. Caracterização de acessos de fava d'anta (*Dimorphandra mollis* Benth.) por meio de marcadores moleculares RAPD. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 5, n. 1, p. 282-284, 2007.

PAULINO, R.C.; COELHO, M.F.B.; HENRIQUES G.P.S.A.; DOMBROSKI, J.L.D. Características biométricas e descrição morfológica de frutos, sementes e plântulas de *Combretum leprosum* Mart. **Revista Verde de Agroecologia**, v. 8, n. 5, p. 48-57, 2013.

SILVA, C.D. *Combretum leprosum* Mart. (Combretaceae) – Avaliação da Atividade Antiinflamatória Tópica em Modelos de Inflamação de Pele Agudo e Crônico em Camundongos. 2009. 82 f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Farmacologia do Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

STACE, C.A. The significance of the leaf epidermis in taxonomy of the Combretaceae: conclusions. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 81, p.327-339, 1980.

SURLES, S.E.; WHITE, T.L.; HODGE, G.R.; DURYEY, M.L. Relationships among seed weight components, seedling growth traits, and predicted field breeding values in slash pine. **Canadian Journal Forest Research**, v.23, n.8, p.1550-1556, 1993.

EMPREGO DO MODELO DO OVÁRIO ARTIFICIAL PARA O TESTE DE TOXICIDADE DA ONCOCALYXONA A OBTIDA DO CAULE DA AUXEMMA ONCOCALYX (PAU-BRANCO-DO-SERTÃO)

Aline de Oliveira de Freitas¹, Lohanna Leiva-Revilla², Laritza Ferreira de Lima³, José Ricardo de Figueiredo⁴ e Juliana Jales de Hollanda Celestino⁵

¹Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Bióloga, Laboratório de Manipulação de Oócitos e Folículos Pré-Antrais (UECE)

^{3,4}Médico(a) Veterinário(a), Laboratório de Manipulação de Oócitos e Folículos Pré-Antrais (UECE)

⁵Médica Veterinária, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

INTRODUÇÃO

As doenças tumorais neoplásicas apresentam, atualmente, uma significativa causa de mortalidade no Brasil, sendo não só no Brasil, mas no mundo, alvo de diversas pesquisas, principalmente no que diz respeito à terapêutica utilizada para seu tratamento. Em busca de novas drogas, as plantas são consideradas excelentes fontes de matéria-prima, possuindo elevada diversidade molecular. Um exemplo desse tipo de planta é a *Auxemma oncocalyx*, planta nativa do Nordeste do Brasil. Alguns estudos vêm sugerindo que esta planta tem atividades biológicas como antitumoral, analgésica, antioxidante e antiinflamatória (FERREIRA et al., 2003). Do cerne do caule dessa planta foram isolados diversos compostos, dentre estes foi isolada uma quinona denominada Oncocalyxona A (Onco A), com alta atividade antioxidante (FERREIRA et al., 2003) e antiproliferativa de células tumorais (COSTA-LOTUFO et al., 2002). Entretanto, ainda não se sabe o efeito da utilização dessa substância com o objetivo antitumoral sobre a fertilidade feminina, como por exemplo, sobre os folículos ovarianos.

Dessa forma, faz-se necessário um estudo sobre a ação do composto Oncocalyxona A isolado do caule da planta *Auxemma oncocalyx* sobre o desenvolvimento dos folículos ovarianos. Uma forma de se avaliar tal parâmetro é utilizando o cultivo *in vitro*. O cultivo *in vitro* de folículos pré-antrais (FOPA), também conhecido como Ovário Artificial, é uma

importante etapa da biotécnica de Manipulação de Oócitos Inclusos em Folículos Ovarianos Pré-Antrais (MOIFOPA).

Portanto, objetivou-se avaliar os efeitos de diferentes concentrações da quinona Onco A, extraída da *Auxemma oncocalyx* (Pau-Branco-do-Sertão), sobre o desenvolvimento *in vitro* de FOPA caprinos, tendo como parâmetros a sobrevivência e a ativação, após cultivo *in vitro* por um ou sete dias.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no Laboratório de Manipulação de Oócitos e Folículos Pré-Antrais (LAMOFOPA) da Universidade Estadual do Ceará (UECE) no período de janeiro a julho de 2014.

Ovários (n=10) foram coletados de cabras sem raça definida e transportados em Meio Essencial Mínimo (MEM) a 4°C. No laboratório, para o cultivo, de cada par ovariano foi obtido fragmentos, em que um fragmento (controle não-cultivado) foi tomado aleatoriamente, e imediatamente fixado. Os outros fragmentos foram cultivados por 1 ou 7 dias no meio α -MEM⁺ sozinho (controle cultivado) ou suplementado com Proteína Morfogenética Óssea 15 (BMP-15 100 ng/mL - controle positivo), ou Dimetilsulfóxido (DMSO 20% v/v - veículo), ou Doxorrubicina (DXR 0,3 µg/mL - controle negativo), ou ainda, em diferentes concentrações de Onco A (1, 10 ou 30 µg/mL e fornecida pelo Laboratório de Análise Fitoquímica de Plantas Medicinais (UFC) - Fortaleza (CE) pela Dra. Otília Deusdênia Pessoa.

Fragmentos de tecido ovariano não cultivado, bem como aqueles cultivados por um ou sete dias em cada tratamento foram processados por Histologia Clássica (HC). Na HC, os folículos foram classificados como primordiais ou em desenvolvimento (transição, primários e secundários) para avaliação da ativação, bem como em normais ou degenerados, de acordo com a morfologia do oócito e das células da granulosa.

No que se refere à análise estatística, as taxas de sobrevivência e ativação folicular foram analisadas utilizando o pacote estatístico SAS. Quando qualquer efeito principal ou interações foram significativos, as médias foram separadas pelo teste Student-Newman-Keuls (SNK). Os tratamentos experimentais foram comparados com o controle não cultivado pelo teste Dunnet. Os resultados foram expressos como média $\pm$ desvio padrão (DP) e diferenças foram consideradas significativas quando $P < 0,05$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 2.250 de folículos pré-antrais foram analisados por histologia clássica. Os dados de sobrevivência folicular são mostrados na Tabela 1. Após 1 e 7 dias de cultivo, houve redução ($P < 0,05$) na percentagem de folículos normais em todos os tratamentos, quando comparados ao controle não-cultivado e ao grupo cultivado em α -MEM, exceto os tratamentos DMSO e BMP-15, os quais foram equivalente ($P > 0,05$) e superior ($P < 0,05$) ao α -MEM, respectivamente. Quando comparada as diferentes concentrações de Onco A, foi observado após 1 e 7 dias de cultivo, efeito concentração-dependente, com diminuição na percentagem de folículos normais com aumento na concentração de Onco A. Um estudo testando diferentes concentrações (1 - 100 $\mu\text{g/mL}$) de uma fração quinona de *A. oncocalyx* (contendo 80% de Onco A) em ovos de ouriço do mar foi encontrado inibição da clivagem dos ovos de maneira concentração-dependente, semelhante ao que foi encontrado em nosso estudo (COSTA-LOTUFO et al., 2002). A citotoxicidade associada ao Onco A pode ser atribuída ao ciclo redox e subsequente desenvolvimento do estresse oxidativo (MONKS e LAU, 1992).

Tabela 1 - Percentagem (média $\pm$ desvio padrão) de folículos morfologicamente normais antes (controle não cultivado) e após cultivo *in vitro* de folículos pré-antrais caprinos por 1 e 7 dias em α -MEM sozinho ou α -MEM suplementado com DMSO, DXR, BMP15 e Onco A (1, 10 ou 30 $\mu\text{g/mL}$).

Tratamentos	Tempos de cultivo	
	88,00 $\pm$ 1,83	
Não-cultivado	D1	D7
α -MEM	74,67 $\pm$ 2,98 ^{*A}	54,67 $\pm$ 1,83 ^{*B}
BMP-15	82,00 $\pm$ 5,06 ^{*†Aa}	69,79 $\pm$ 2,40 ^{*†Ba}
DMSO	71,33 $\pm$ 3,80 ^{*Ab}	54,00 $\pm$ 4,35 ^{*Bb}
DXR	45,33 $\pm$ 5,06 ^{*†Ae}	32,67 $\pm$ 5,48 ^{*†Bd}
Onco A 1	64,00 $\pm$ 4,35 ^{*†Ac}	48,00 $\pm$ 5,06 ^{*†Bc}
Onco A 10	58,67 $\pm$ 6,06 ^{*†Ad}	32,67 $\pm$ 6,41 ^{*†Bd}
Onco A 30	42,67 $\pm$ 5,48 ^{*†Ae}	24,67 $\pm$ 3,80 ^{*†Be}

* Difere significativamente do controle não cultivado. † Difere significativamente do α -MEM. Letras maiúsculas diferentes representam diferenças significativas entre colunas (dias de cultivo). Letras minúsculas diferentes representam diferenças significativas entre linhas (tratamentos experimentais).

Os dados de ativação folicular são mostrados na Tabela 2. Já a partir do primeiro dia de cultivo, quando comparado ao controle não-cultivado, houve redução ($P < 0,05$) na percentagem de folículos primordiais associada com aumento ($P < 0,05$) de folículos em

desenvolvimento em todos os tratamentos, exceto em DMSO. Do dia 1 para o dia 7, em todos tratamentos, foi observado redução e aumento significativos na percentagem de folículos primordiais e desenvolvimento, respectivamente. Em geral, independentemente do período de cultivo, a suplementação de α -MEM com DMSO, BMP-15, DXR e Onco A não afetou significativamente a percentagem de folículos primordiais e em desenvolvimento. Efeito anti-mitótico têm sido visto em estudos utilizando a Onco A em diferentes linhagens de células, especialmente em linhagens de células tumorais (PESSOA et al., 2004).

Tabela 2 - Percentagem (média $\pm$ desvio padrão) de folículos primordiais e ativados antes (controle não cultivado) e após cultivo *in vitro* de folículos pré-antrais caprinos por 1 e 7 dias em α -MEM sozinho ou α -MEM suplementado com DMSO, DXR, BMP15 e Onco A (1, 10 ou 30 μ g/mL).

* Difere significativamente do controle não cultivado. † Difere significativamente do α -MEM. Letras maiúsculas

Tratamentos	Folículos primordiais		Folículos em desenvolvimento	
	Tempos de cultivo			
Não-cultivado	65,95 ± 4,92		34,05 ± 4,92	
	D1	D7	D1	D7
α-MEM	56,25 ± 4,64 ^A	19,56 ± 5,18 ^{*B}	43,75 ± 4,64 ^B	80,44 ± 5,18 ^{*A}
BMP-15	41,72 ± 7,86 ^{*Ab}	9,10 ± 3,80 ^{*Bb}	58,28 ± 7,86 ^{*Ba}	90,90 ± 3,80 ^{*Aa}
DMSO	59,14 ± 8,78 ^{Aa}	22,19 ± 10,67 ^{*Bab}	40,86 ± 8,78 ^{Bb}	77,81 ± 10,67 ^{*Aab}
DXR	40,38 ± 18,95 ^{*Ab}	21,69 ± 7,63 ^{*Bab}	59,62 ± 18,95 ^{*Ba}	78,31 ± 7,63 ^{*Aab}
Onco A 1	51,90 ± 5,63 ^{*Aab}	23,96 ± 9,85 ^{*Bab}	48,10 ± 5,63 ^{*Bab}	76,04 ± 9,85 ^{*Aab}
Onco A 10	49,19 ± 6,07 ^{*Aab}	18,72 ± 8,78 ^{*Bab}	50,81 ± 6,07 ^{*Bab}	81,28 ± 8,78 ^{*Aab}
Onco A 30	37,56 ± 4,59 ^{*†Ab}	24,48 ± 10,52 ^{*Bab}	62,44 ± 4,59 ^{*†Ba}	75,52 ± 10,52 ^{*Aab}

diferentes representam diferenças significativas entre colunas (dias de cultivo). Letras minúsculas diferentes representam diferenças significativas entre linhas (tratamentos experimentais).

CONCLUSÕES

Em conclusão, o presente estudo mostrou efeito tóxico concentração-dependente da Oncocalyxona A sobre a foliculogênese caprina. Mais estudos são necessários para elucidar o

mecanismo de ação da Oncocalyxona A sobre a fertilidade feminina, especialmente sobre a foliculogênese inicial.

REFERÊNCIAS

COSTA-LOTUFO, L. V.; FERREIRA, M. A. D.; LEMOS, T. L. G.; PESSOA, O. D. L.; VIANA, G. S. B.; CUNHA, G. M. A. Toxicity to sea urchin egg development of the quinone fraction obtained from *Auxemma onocalyx*. Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v. 35, p. 927-930, 2002.

FERREIRA, M. A. D.; NUNES, O. D. R. H.; LEAL, L. K. A. M.; PESSOA, O. D.; DE LEMOS, T. L.; DE BARROS VIANA, G. S. Antioxidant effects in the quinone fraction from *Auxemma onocalyx* Taub. Biological & Pharmaceutical Bulletin, v. 26, p. 595-599, 2003.

MONKES, T.J, LAU, S. Toxicology of quinone-thioethers critical. Rev. Toxicol. 22:243,1992.

PESSOA, C.; LEMOS, T. L. G.; PESSOA, O. D. L.; MORAES, M. O.; VASCONCELLOS, D.; COSTA-LOTUFO, L. V.; LEYVA, A. Cytotoxicity of derivatives of onocalyxone A from *Auxemma onocalyx* Taub. ARKIVOC, p. 89-94, 2004.

ENTRE CABO VERDE E “VERDES MARES”: O TRÁFICO DE VIVENTES E O IMPACTO DA LEI 1807

Joao Domingos Tavares Semedo¹, Fernando Afonso Ferreira Junior

¹Bacharelado em Humidades

INTRODUÇÃO

O acúmulo de riqueza perante a nação Inglesa, deixou de lado à fazenda real Portuguesa as margens desse comércio. A lógica passa pelo encontro e segmento das relações comerciais do séc. XVIII, assim como as possibilidades, em concreto nas relações de troca sob deferente categorias, cultural, económico, religioso e político entre Cabo Verde e Verdes Mares e a Lei inglesa de 1807.

Porém procura analisar retratos históricos fazendo conexões em pontos extremamente importante para a historiografia africana, o que se busca uma análise de produção de como se deu as relações entre esses três grandes portos transatlânticos no sec. XIX. O tráfico e comércios diretos nesses espaços, despertou uma atenção especial, devido a importância que esse sistema tem, na construção da ideologia comercial entre Brasil, África e Europa. Este trabalho buscou, realizar e compreender as certas “trocas” entre esses espaços, como fator importante na construção do sistema Europeu, no comércio direto com os portos do atlântico sul, principalmente em espaços “ultramarinos”. Procuramos levantar e conhecer o presente trabalho relacionando outros elementos como a cultura africana na formação dos povos ocidentais. Através das fontes recorridas no Museu Do Ceará, em Fortaleza o caminho das fontes primarias como uma forma de sustento crítico do nosso trabalho. Com estes estudos também buscamos argumentar sobre presença negra no estado cearense.

METODOLOGIA

Cabo Verde um arquipélago, formado por dez ilhas, localizado na faixa da costa ocidental a 640km, oeste de Senegal, Dacar como mostra no mapa mundé, descoberto por volta de 1460, pelos portugueses. Já no séc. XVIII, o país torna-se numa espécie de centro de controlo do atlântico negro, como nos conta o historiador, Elias Vaz, em obra “Africanidades vs.

Europeísmo”, que o arquipélago serviu de ponto e encontros culturais da África, onde a mestiçagem também incorporou a gente que se fixaram nestas ilhas.

No processo entende que a utilização e o comércio de produtos como: Urzela, Cana de sacarina e “purgueira”, por outro lado estudos sobre novos componentes para a economia das ilhas: Café, milho, rícino. Sal, âmbar, coral, vinho, gado vivo, couros e peles, assumiram desde sempre o desenvolvimento econômico das ilhas e a sua importância no mercado nacional e internacional.

Cabo Verde pela sua situação geoestratégica, teve grandes importâncias para o mundo atlântico. Por longos períodos notou-se uma presença afetiva no comércio com o mundo, trazendo uma efetiva participação nesse processo, que durou necessariamente até a abolição do tráfico negreiro. Participou de norte ao sul do atlântico, religando todo tráfico da região que vai principalmente de costa ocidental africana a nova Inglaterra, caribe, e Brasil.

Da iniciativa inglesa por volta de 1807, congratula-se o fim do tráfico negreiro repercutindo amplamente no sistema econômico tendo graves consequências para o país. Bem mesmo nesse período o sistema econômico Cabo-Verdiano começa a dar sinais de fragilidade, entrando em decadência e revelando-se como uma economia pobre e de subsistência. Patenteio que a economia Cabo-Verdiana sempre foi dependente de outros países, nunca se demonstrou na sua história auto-sustentável, tornando-se hoje mais dependente das remessas de emigrantes e do turismo.

Porém pelo encontro e metâmero das relações comerciais do séc. XVIII, as relações entre Cabo Verde e “Verdes Mares”, relacionaram com o fim do tráfico 1807, sobre interesses de uma burguesia Europeia, já na segunda fase, a fase do capitalismo industrial, iniciada pela Inglaterra, no início do séc. XVIII, decreta o fim do tráfico negreiro, inclui a África e também a Ásia dentro desse novo sistema.

As relações de trocas se fortificavam, porém surgiam novas e potentes forças comerciais, como a Inglaterra e a França por exemplo, por volta de 1750 a 1840 a incorporar possibilidades comerciais em portos brasileiros, como Aracati e Fortaleza, possíveis pontos de fortalecimento comercial. Ouve uma forte presença Inglesa a região nordestina, como consta nos arquivos no museu do Ceará, documentos que relacionam ao comércio com a Inglaterra principalmente em meados de séc. XVIII.

Segundo Luiz Filipe Alencastro, *“O ponto sede dessa história é certamente a visão de que as raízes desta nação encontram-se, não em seu próprio território, mas num espaço transcontinental, luso-brasileiro e luso-africano, fortemente sustentado por uma zona*

econômica formada pelo Brasil...século XVI até a efetiva extinção do tráfico negreiro em 1850.”

Todas essas relações foram construídas e tecidas por conflitos lutas e resistências culturais, étnicas, raciais.

Entre meados do séc. XVIII e séc. XIX, a capitania do Ceará aliou no mercado colonial, ao longo desse processo nota-se um aumento de números de trabalhadores na pecuária e na produção algodoeira. Todos vestígios apontam para predominância da escravidão negra neste espaço, trazidos principalmente africanos de Guiné e de Angola com escala para abastecimento muitas vezes em Cabo Verde. Esse período marca uma espécie de era do ouro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As relações foram bilaterais como veremos, nessa mesma altura os registros da produção nacional exportação para países estrangeiros no ano financeiro 1839 a 1940, só de algodão foi de 43.615\$00 e couros salgados foi de 8.924\$00. Isso tudo para argumentar que em tese essa relação deu-se direta entre Cabo Verde e Inglaterra ou Ceará para Inglaterra e vice-versa. Muito provável que a produção e exportação de algodão deu-se sob formas diretas entre portos de Inglaterra e o Ceará, bastando analisar os documentos para que se constate a rota dos navios ingleses nesses portos. Isso possivelmente esclarece a fracas ligações e trocas comerciais entre “Verdes Mares” e Cabo Verde, no princípio do sec. XVIII.

REFERÊNCIAS

BOAHEN, AlbertAdu: História Gral Da África VII, África Sob domínio Colonial, 1880-1935, 3 Ed. – São Paulo, Cortez, Brasília: UNESCO 2011.

CARREIRA, António: A companhia do Grão de Pará e Maranhão, V.1; O comércio monopolista Portugal-África – Brasil, São Paulo 1988,Edit. Companhia Editora Nacional,pág.nº 25 a 157.

CARREIRA, António: Estudos da Economia Cabo-Verdiana, V.1, Vila da Maia, 1982, Edit. Imprensa Nacional, pag. nº 12 a 250.

FREIRE, Gilberto: Novo Mundo nos trópicos, 3ª ed. São Paulo 2011, Edit. Global, pág. nº 67 a 199.

GAIDINO, Maria: Mulheres escravas e forras na Ribeira do Aracaú (1750-1880), 1ª ed. Fortaleza 2013, pág. 15 a 128.

MELLO, Evaldo Cabral De: Um imenso Portugal, História e Historiografia, 2ª ed. São Paulo, 2018, Editora 34 LTDA, pág. nº 24 a 53.

NOVAIS, A. Fernando: Portugal e Brasil Na Crise Do Antigo Sistema Colonial (1777-1808), 9 Ed. São Paulo, 2011, Edit. Hucitec Editora, pág. 17 a 137.

NOVAIS, A. Fernando: História da vida Privada no Brasil, 2 império: A corte e a modernidade nacional. 11ª Reimpressão, edit. Schwatz, Ltda. 2011.pag. 95 a 305.

PEREIRA, Daniel Antônio: Das relações entre Brasil/Cabo Verde.Edit. Fundação Alexandre de Gusmão, Brasília 2011, pag. nº 11 a 160.

STUART, Hall. Diáspora: Identidades e mediações 1ª ed. Belo Horizonte,: Edit. UFMG, 2011, pag. nº 25 a 89.

Luiz Felipe de Alencastro: O observador do Brasil no Atlântico Sul:

<<http://revistapesquisa.fapesp.br/2011/10/31/luiz-felipe-de-alencastro-o-observador-do-brasil-no-atlantico-sul/>> 02/11/2013

Marcelo Ferro: História Resenha crítica trato dos viventes:

<http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Resenha-Cr%C3%ADtica-Trato-Dos-Viventes/69754.html> 01/09/2013

Daniel Perreira: As relações Ceará - Cabo Verde e as questões em pauta: *In* Embaixada de Cabo Verde no Brasil <http://www.embcv.org.br/portal/modules/mastop_publish/?tac=145> 15/01/2014

ENTRE HISTÓRIA E MEMÓRIA: A ABOLIÇÃO DA ESCRAVIDÃO EM REDENÇÃO – CE

Antonia Ellen Jardani de Souza Medeiros¹, Robério Américo do Carmo Souza

¹Aluna de Graduação de Bacharelado em Humanidades, Bolsista do PIBIC (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Esta proposta de pesquisa tem como meta a produção de uma reflexão histórica e historiográfica sobre a construção de uma memória oficial a cerca do fim da escravidão na cidade de Redenção, Ceará, em 1883, e seus diálogos com as memórias e as experiências sociais dos atuais moradores da cidade, com ênfase nos impactos gerados, sobre estas memórias e experiências. Para tanto, a pesquisa foi realizada em documentos de arquivos públicos e privados, com o objetivo de problematizar a construção da memória oficial e da metodologia da história oral, como forma de acessar e refletir sobre a memória dos atuais sujeitos históricos da cidade de Redenção.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa tem foco nos escritos que abordam como tema central os dois museus existentes em Redenção e seus caminhos. Além de interpretar o repasse de informações sobre a história abolicionista de maneira ampla, já que possivelmente privilegie diferentes visões do cenário escravagista. E propiciar que percebamos a verdadeira memória da abolição da escravidão na cidade, visando ainda como se propaga está história abolicionista até os dias de hoje, com a finalidade de expor uma base de investigação sobre a construção e a transmissão de informações sobre a memória oficial do pioneirismo abolicionista da escravatura na cidade de Redenção – CE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A origem desse material se deu de forma perturbadora, efeito da insatisfação com a desvalorização do conhecimento sobre a história de maneira ampla, em que privilegie diferentes

visões do cenário escravagista, bem como propiciar que percebamos a verdadeira memória da abolição da escravidão em Redenção, visando ainda como se propaga está história abolicionista até os dias de hoje.

Segundo Girão, em 1º de janeiro de 1883, “fora Acarape escolhido para nele fincar-se, no solo da pátria enodada de escravatura, o primeiro alicerce da peanha da libertação”.¹² (GIRÃO, 1984. p.159).

Ao passar dos 131 anos que nos separam do 1º de janeiro de 1883, a homenagem da memória do pioneirismo na antiga Vila de Acarape na abolição da escravidão brasileira está regularmente na cidade de Redenção através de monumentos públicos, como o “Painel da Negra Nua”, erguido na entrada da cidade, e a estátua do “Escravo Liberto”, encravada na praça principal da cidade, pelo acervo e orientação museológica dos dois museus da cidade, o Museu Histórico Memorial da Liberdade (público) e o Museu Senzala Negro Liberto (particular).

Diante desse contexto, há uma curiosidade em investigar como essa história foi e é construída ao longo desses anos pós-abolição, uma vez que parecem consideravelmente intrigantes, pois há um distanciamento entre os fatos históricos ocorridos no século XIX e os relatos individuais de como se deram tais acontecimentos.

Podemos perceber que Redenção carrega o glamour de ter sido pioneira quanto ao ideário abolicionista no Brasil e anteceder até mesmo a lei Áurea, mas são nas entrelinhas dessa história que encontramos divergências nos contos, interesses individuais entre outras desarmonias que estão visíveis no plano de fundo.

A cidade tem dois museus que retratam e expõem fragmentos da abolição em Redenção e foi nesses dois especificamente que, encontramos segundo relatos dos que assistem a manutenção dos mesmos, uma forma através da persuasão que enaltece o pioneirismo aos visitantes da cidade, informações que nos conduziu a olhar minuciosamente para a história que caracteriza esta cidade cearense.

Os museus em Redenção são um de ordem das políticas públicas e o outro de responsabilidade privada. O primeiro é chamado de Museu Memorial da Liberdade e o segundo é conhecido sarcasticamente como Museu Senzala do Negro Liberto.

¹² GIRÃO, Raimundo. *A abolição no Ceará*. 3ª ed. Melhorada. Secretaria de Cultura e Desporto, 1984.

O *Museu Histórico Memorial da Liberdade* preserva objetos e documentos que narram especialmente o que é relativo a fatos de circunstâncias escravistas e sua campanha abolicionista, além de outros objetos que ganharam valor documental de determinado momento.

É neste acervo de objetos que podemos observar porcas de engenho utilizadas no ano de 1868 no âmbito de trabalho escravo, instrumentos de tortura pertencentes a segunda metade do século XIX, como as algemas com aproximadamente 20 cm de largura e aparentemente com altura pouco maior que 10 cm usada para imobilização das mãos, as gargalheiras com altura aproximada a 30 cm e um desenho aparente de uma cruz com curvaturas que ficava localizado atrás da cabeça do escravo, por apresentar curvas pontiagudas era um aparelho que tinha por função extra, detectar o percurso de fuga do escravo que o conduzia, pois as pontas cortavam parte dos canaviais em que o escravo passava e assim facilitava sua captura, as gargantilhas que apresentavam uma estética a qual nos remete uma imagem de sufoco naquele que lhe era submetido a tal, por ser de espessura pequena e aparentemente apertada. As gargantilhas não ficam distantes do conceito direcionado as gargalheiras, pois são de espessura semelhante, mas com modelos diferenciados, em que uma delas era para o uso e manuseio entre dois escravos, nomeada de gargantilha dupla. Podemos encontrar ainda, neste mesmo museu, correntes que eram comuns neste período, a cinta e o famoso viramungo que é dado como um utensílio de destaque na oralidade daqueles que apresentam o museu a seus visitantes, pois o descrevem como um instrumento usado para prender pernas e braços de escravos com uma estatura aproximada de 1,8m de altura.

Entre esses objetos, há um livro que descreve a comercialização de escravos, no qual traz o nome dos senhores que estavam a negociar, entre 15 de julho de 1876 a 08 de julho de 1881, como Joaquim Gonçalves Magalhães, José Joaquim de Araújo, Cândido M. Machado entre outros.

Além dos objetos acima, estão em exposição cadeados usados para fechar as portas da senzala e chaves entre tantos outros artefatos.

As informações obtidas ao pesquisar neste museu nos trouxeram questionamentos do quanto às pessoas se acomodaram com a afirmação de que a antiga vila de Acarape, hoje Redenção, é tida como o primeiro centro urbano a abolir seus escravos, sendo isso a suficiente reserva histórica para os que nela habitam, sem que possam enxergar a riqueza em detalhes, o sofrimento de uma época e até mesmo os desvios informativos existente em todo período de escravidão.

Já no *Museu Senzala do Negro Liberto*, temos alguns aspectos que nos leva a lembrar das grandes obras que detém seus escritos a Casa Grande e Senzala, já que o mesmo apresenta uma estrutura ainda original de um casarão colonial em que a Senzala está abaixo da Casa Grande. Há neste mesmo museu uma pessoa que acompanha e apresenta todo local descrevendo os contos sem que se deixe perder a atenção dos que estão a conhecer a variedade de objetos e estrutura arquitetônica deste ambiente. É nessa narrativa passada aos visitantes que encontramos controvérsias, pois deixa a entender que atrair a atenção do público é mais importante do que simplesmente explicitar o que ali ocorrerá.

O que nos faz acreditar que a economia esteve à frente dos interesses de uma minoria, é que ao observamos os detalhes da narrativa do condutor, somos levados à descrição dos objetos usados para a industrialização da cachaça, que é um produto de destaque para os proprietários da senzala. Segundo o transportador, a bebida tem o início de sua fabricação em 1873. Pudemos ainda conhecer a cabeça de um boi que nos é apresentada como utensílio para o armazenamento de cachaça, item esse que nos intriga, pois nos foi dito que esta é usada desde o século XVIII, mais precisamente 1759. Entretanto, um pouco antes, fica claro que a cachaça só é fabricada a partir do século XIX.

Segundo Pinheiro, nessa nova concepção institucional é perceptível como se constitui a memória e a transformação de uma identidade cultural, que se propaga no pensamento social, visto que tanto o poder quanto a equivocada ideia de cultura nos limita e faz com que conceituemos uma identidade precocemente.

Uma das características da modernidade é a busca pelo conhecimento científico e tecnológico, logo vemos a procura de uma variedade expositora na evolução dos museus que hoje se apresentam dualidade ao ser um interlocutor entre quem domina e quem é dominado, pois nunca sabemos ao certo as proporções de ideias que tomarão os estudos e aspectos analisados por um indivíduo. Este por sua vez, para ter uma história verídica é precisa assegurar-se da memorização dos costumes e hábitos de onde se conta a história, sem que altere as informações culturais.

E é nesse meio de controvérsias e contradições que facultamos a importância dos estudos e análises, para que se possa ter uma melhor compreensão sobre um espaço que transmite informações historiográficas sobre um campo diverso, seja cultural ou territorial.

Em suma, a pesquisa abre um leque de informações que nos faz crescer o desejo de entender o que está escondido dentro de uma mesma história.

Contudo, as informações obtidas sobre o cenário escravista da cidade nos conduzem a um campo de reflexões políticas, sociais e culturais que nos leva a entender as influências e mudanças de uma época propagada ainda nos dias atuais desses cidadãos.

Perante as confusões, conduções e omissões da história por meio dos objetos o museu se expõe como campo interdisciplinar. Mas cabe a nós esclarecimento e entendimento para que possamos perceber o “exercício de estranhamento” e qual o caminho que somos direcionados.

Embora o espaço da cultura popular, ou melhor, da memória, caminhe por vários nuances no percurso histórico. Segundo Montenegro, “Cada época recupera e atribui ao popular um sentido, que, em princípio, resulta da disputa ou das relações no interior dos discursos ou das relações no interior dos discursos, na medida em que esses discursos se propõem estabelecer determinados imaginários”. (MONTENEGRO, 2013, p. 11).

Podemos assim assegurar que é possível existir um envolvimento elitista que está preso ao cenário econômico, político e cultural e interfere nas implicações sociais, no instante que este muda o curso da rememoração.

Enfim, o marco abolicionista em Redenção carrega junto de si uma bagagem de acontecimentos que por hora são distorcidos dentro do tempo e que nos direciona a informações que nos remete a dúvidas que devem ser esclarecidas a partir de análises e pesquisas sobre a verdadeira história.

REFERÊNCIAS

KHOURY, Yara Maria Aun; PEIXOTO, Maria do Rosário da cunha; VIEIRA, Maria do Pilar de Araújo. *A pesquisa em história*. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 1995. 80 p.

PINHEIRO, Marcos José. *Museu, memória e esquecimento – Um projeto de modernidade*.

GIRÃO, Raimundo. *A abolição no Ceará*. 3ª ed. Melhorada. Secretaria de Cultura e Desporto, 1984.

RAMOS, Francisco Régis Lopes. *A danação do objeto: o museu no ensino de história*. Chapecó: Editora Argos, 2004.

SPINK, Mary Jane P. *Práticas discursivas e produção dos sentidos no cotidiano: aproximação teóricas e metodológicas*. (org.). – São Paulo: Editora Cortez, 1999.

RIOS, Ana Lugão; MATTOS, Hebe Maria. *Memórias do cativo: família, trabalho e cidadania no pós-abolição*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2005.

MONTENEGRO, Antonio Torres. *História Oral e memória: a cultura popular revisada* / Antonio Torres Montenegro. 6.ed., 2ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2013.

ESPAÇO E MENTALIDADE: ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE DIREITOS, LIMPEZA E SUJEIRA EM REDENÇÃO-CE

Silviane Ferreira de Sousa¹, Francisca Roberlândia Pereira da Silva², Jacqueline Britto Pólvera

¹Graduanda em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas.(UNILAB).

²Graduanda em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas.(UNILAB).

INTRODUÇÃO

O presente trabalho segue orientações teóricas da antropologia foi realizado na área urbana da cidade de Redenção, CE. Partiu da realidade desta cidade. Porém, o crescimento demográfico nem sempre pode vir seguido de melhorias de infraestrutura, observemos como exemplo a cidade de Redenção que recentemente vem crescendo demograficamente e passando por mudanças após a instalação da Universidade Federal Unilab. Partimos da tese desenvolvida por Mary Douglas (1966) na qual afirma que diferentes sociedades usam referências próprias e muitas frequentemente estas referências são religiosas, para estabelecer caminhos diversos que chegam ao reconhecimento e classificação do que é considerado limpo e sujo. Contemplamos o método qualitativo, portanto o método etnográfico, sendo o trabalho de campo e a observação participante as principais estratégias metodológicas para o recolhimento de dados (Eckert e Rocha, 2013). Também Foram realizadas visitas à Prefeitura Municipal de Redenção, na Secretaria de Infraestrutura, onde se foi possível acompanhar como a prefeitura atua na cidade na questão da limpeza pública. Portanto, a presente pesquisa propôs-se a mapear as representações coletivas locais sobre as noções de limpeza e sujeira do espaço público e se objetivou a analisar como a população se relaciona com as categorias de Limpo e sujo neste espaço urbano, investigando quais suas concepções acerca da limpeza pública, da higiene e do saneamento básico.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na cidade de Redenção-CE entre o período de setembro de 2013 a agosto de 2014. Do ponto de vista metodológico, o método qualitativo foi o mais

apropriado para esta pesquisa, cuja a proposta foi a de análise de representações mentais e concepções das pessoas sobre o espaço, o ambiente e as políticas públicas. Como primeira etapa fez-se necessário a análise e a compreensão de discussões teóricas e obras de autores para auxiliar e orientar nos métodos antropológicos de pesquisa, sendo preciso compreender as representações coletivas e sociais e a compreensão de mundo de cada indivíduo. Dentre estas discussões estava Mary Douglas (1966), mostrando em sua tese a associação da ordem e da desordem relacionadas à sujeira e à pureza (ou limpeza), ressaltando que a impureza é uma ofensa contra a ordem, além dos rituais que reforçam a ideia de poluição. Foi realizado um mapeamento da cidade a fim de delimitar o espaço urbano do espaço rural, porém devido à complexidade do tema da pesquisa ser relacionado ao meio urbano, além das leituras propostas terem uma linha antropológica urbana, foi preferível e apropriado o meio urbano como foco desta pesquisa. Houve também visitas semanais a prefeitura municipal de Redenção, principalmente a Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA), para conhecer se existem e quais as políticas públicas com relação à limpeza e coleta de lixo na cidade, além de acompanhar o trabalho dos funcionários de limpeza pública e observar como realizam seu ofício, levando em consideração os materiais de proteção, tais como: luvas, botas, chapéus dentre outros. Após a observação participante - junto aos moradores da cidade, representantes institucionais e trabalhadores da limpeza pública- foi necessário utilizar entrevistas a partir de um roteiro de perguntas. As perguntas foram não diretas, com perguntas menos formais, para respostas espontâneas, seguindo as orientações de Thiollent (1980). Dentre as pessoas entrevistadas, estavam clientes da feira e do mercado, senhoras dona de casa, um visitante aposentado, trabalhadores da feira e vendedores do mercado, uma estudante de psicologia, os funcionários da SEINFRA, além dos garis. Os materiais utilizados foram: bloco de papéis, caneta, fotografias, gravadores, registros audiovisuais, além do preenchimento do diário de campo, onde continha todos os relatos e fatos observados nas observações e entrevistas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os relatos dos entrevistados as questões da sujeira e da limpeza na cidade remeteram-se à sempre a “falta de políticas públicas do poder público” e principalmente ao fator considerado “acomodação da população”. Estes fatores acabaram sendo confirmados do ponto de vista institucional, quando analisados de dentro da secretaria de infraestrutura, aparentemente, há contradições em relação ao que a instituição informa e que os funcionários

da limpeza e a população relatam. Para os assistentes administrativos, a secretaria fornece todo o material de limpeza, mas isto foi pouco observado na prática. A cidade não possui saneamento básico e o que existe é apenas um projeto em planejamento de um possível aterro sanitário em Baturité, visando abastecer todas as cidades do Maciço. Foi-nos fornecida a Lei nº 948 de 29 de dezembro de 2000, que preza sobre o código de posturas do município de Redenção, porém ainda desconhecida por alguns membros da secretaria. Para muitos dos entrevistados nas ruas, as pessoas da cidade são consideradas “mal acostumadas” com algumas práticas e se acomodam quanto às mudanças. Assim, Redenção aparece no discurso de seus moradores, como sendo uma sociedade tradicional de pensamentos antigos que não alcança pensar na importância na mudança de hábitos individuais para transformar o meio coletivo nem o ambiente em que vivem. Fator este que foi confirmado na literatura: “é a tradição que determinará qual dos conceitos apresentados numa dada época ficará a apresentar o pensamento dessa época [para um determinado grupo] (Ceia 2010, p.1)”. Compreendemos que as noções de “higiene”, “limpeza” e “sujeira” também podem ser percebidas e concebidas em função das diferentes posições sociais, pois cada um trás consigo regras distintas e usam diversas referências sobre limpo e sujo as quais podem ser influenciadas por inúmeros fatores. Em algumas residências onde as donas de casas foram entrevistadas, a questão da ordem sempre prevalece e define o que é limpo e sujo, dado que reforça os escritos de Mary Douglas (1966) quando fala da ordem e desordem relacionada à sujeira ressaltando que a impureza é uma ofensa contra a ordem, além dos rituais que reforçam a ideia de poluição. Pureza, sujeira e higiene estão associadas à ideia que temos de ordem e que nos faz decidir como guardar um determinado objeto em um local específico e não optar assim por outro, devido a essas concepções culturalmente construídas. Também no mercado público verificou-se da mesma forma, cobrança alheia, um “outro”, até mesmo uma população que “faz errado”, separando a si mesmo. O “Eu” não estar inserido no meio, quando mencionados os equipamentos de um vendedor, por exemplo. Como nos foi relatado, “o que mais falta é a instrução, além de equipamentos e organização”. Neste mesmo sentido, “Uma população acomodada jamais conseguirá o desenvolvimento em sua cidade”. Assim, os hábitos e as ações de cada vendedor são refletidos e transferidos para o meio social em que vivem diariamente, transpassando como resultado reações positivas ou negativas, no qual para além de uma mudança no comportamento, terá de se levar em conta os saberes de uma cultura e de um meio social vivido. Em relação aos garis, percebeu-se que poucos são notados pela população, parecem ser invisíveis aos seus olhos. Para os mesmos, o que “causava incômodo” era a quantidade de lixo

acumulado para limpar, como já mencionado, o “todo”, o “muito” sempre é mais visível, mais constrangedor e chama atenção. Da mesma forma, na feira da cidade, a sujeira só é notada pelas pessoas quando os resíduos são visualizados todos juntos e apenas em grande quantidade. Papel, sacola ou folhas ao chão não incomodam ou atrapalham. Tanto no mercado, com as donas de casas, feirantes e consumidores, as práticas de higiene e limpeza vêm junto das pessoas, isto é, as pessoas trazem consigo e repassam na sociedade. Parece que “ensinar” aos adultos ou tentar mostrar os significados de um ambiente limpo ou sujo poderia ser perda de tempo. Ficam explícitas as categorias utilizadas pela população em relação a cada um destes espaços, a fim de chegarmos a identificar as concepções de limpeza e sujeira da população de Redenção. Pode-se perceber a sujeira não é inconveniente quando visualizada pouca ou separadamente, e sim quando vista junta e em abundância, deixando explícito que o sujo não é apenas um papel no chão ou o esgoto, mas também o mau cheiro, a desorganização e a falta de estrutura. Pode-se afirmar que as heranças culturais, as heranças familiares e a camada social, interferem e definem o que podem classificar o ambiente em que convivem.

REFERÊNCIAS

CEIA Carlos. Conceito. E - Dicionário de Termos Literários. Disponível em http://www.edtl.com.pt/index.php?option=com_mtree&task=viewlink&link_id=681&Itemid=2. Acesso: Mar 2014.

DOUGLAS, Mary. Pureza e Perigo. “Ensaio sobre as noções de poluição e tabus. Lisboa: Edições 70 (col. Perspectiva do homem, nº 39)”. 1966

ECKERT, Cornélia; ROCHA, Ana Luiza C. Antropologia da e na cidade, saberes e práticas. In: Céli Regina Jardim Pinto e César Augusto Barcellos Guazelli. (Org.). Ciências Humanas: Pesquisa e método. Porto Alegre: Editora da universidade, 2008, p.9 a 24.

ELIAS, Norbert. O processo civilizador: uma história dos costumes (vol. 1), Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, 1990.

MINNAERT, Ana Cláudia de Sá Teles; FREITAS, Maria do Carmo Soares Práticas de higiene em uma feira livre da cidade de Salvador (BA). Ciênc. saúde coletiva, Jun 2010, vol.15.

REGO, Rita de Cássia Franco; BARRETO, Maurício L.; KILLINGER, Cristina Larrea. O que é lixo afinal? Como pensam mulheres residentes na periferia de um grande centro urbano? Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, nov-dez, 2002.

THIOLLENT, Michel J.M. Crítica Metodológica, Investigação Social & Enquete Operária. 3. ed. Polis, 1982.

ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO DE SEDIMENTO E ASSOREAMENTO NO RESERVATÓRIO ACARAPE DO MEIO USANDO SIG

Jairo Lima do Nascimento¹ e George Leite Mamede²

¹Bacharelando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento
Sustentável – IEDS (UNILAB)

²Professor Adjunto e Diretor do IEDS, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento
Sustentável – IEDS (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Nas regiões semiáridas do Nordeste brasileiro a preocupação com o uso e disponibilidade das águas tornou-se cada vez mais constante, haja vista que tais fatores influem de forma marcante no desenvolvimento dessas regiões (CIRILO; MONTENEGRO; CAMPOS, 2010).

No Ceará, as barragens suprem mais de 90% da demanda hídrica do Estado (ARAÚJO, 2003). No entanto, as barragens encontram-se seriamente afetadas pelas consequências da erosão, tais como o assoreamento de reservatórios.

A erosão dos solos é responsável por desequilibrar a hidrologia da bacia, acarretando a aceleração do processo de transporte dos solos erodidos e uma diminuição do tempo de concentração das águas na bacia. Isso por sua vez, provoca picos de cheia mais elevados e estiagens mais prolongadas, de forma que se cria a possibilidade de afetar seriamente a capacidade de reserva hídrica da barragem e consequentemente provocar a diminuição de sua vida útil (MAMEDE, 2002).

Diante do exposto torna-se necessário conhecer o comportamento da produção de sedimentos em bacias hidrográficas e os principais fatores que a potencializam, além de seus impactos nos reservatórios destinados à distribuição hídrica.

Assim, buscou-se nesse trabalho estimar a evolução anual da produção de sedimentos na bacia hidrográfica do açude Acarape do Meio, utilizando o método da USLE associado à técnicas de SIG.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a estimativa da produção de sedimentos na bacia do açude Acarape do Meio, foi utilizado o método empírico da USLE – Equação Universal de Perda de Solos. Os fatores associados à USLE foram determinados como explicado nos parágrafos seguintes.

O fator de erosividade da chuva (R) foi determinado por meio de séries históricas de pluviometria de 9 postos pluviométricos no interior e arredores da bacia. O valor médio do fator R para a bacia foi calculado a partir de interpolação dos valores nos postos para o período de 1991 a 2013.

A erodibilidade do solo (fator K) foi determinada com base nos dados de tipos de solo obtidos em Radambrasil (1981), e os valores de K para esses tipos de solo foram determinados com base em valores encontrados na literatura.

O fator topográfico (LS) foi definido como exposto por Carvalho (1994 apud ARAÚJO, 2003), que envolve o grau de declive e o comprimento de rampa. O grau de declive foi determinado com base em dados SRTM da região de estudo, por meio do qual, utilizando ferramentas de geoprocessamento, foram determinados os valores de grau de declive. O resultado foi dividido em seis intervalos de classe, e os valores médios de cada classe foram usados no cálculo do LS. O comprimento de rampa foi determinado pelo método retângulo equivalente, descrito por Fernandes (2000 apud MAMEDE, 2002). Foram empregados nesse método dados de comprimento de rios e estradas, e foi aplicado um fator de correção multiplicativo de 3,5 (MAMEDE, 2002) a esses comprimentos devido ao relevo da bacia.

O fator de cobertura vegetal (C) foi determinado utilizando dados de uso do solo da bacia do Acarape do Meio obtidos por Sousa (2013) através de processamento digital de imagens. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para determinação dos valores de C para cada classe de vegetação obtida dos dados de Sousa (2013), e foram então gerados mapas por meio dos quais foram extraídos os valores médios de C para cada ano da simulação (1991 – 2013). Os valores de anos faltantes foram corrigidos com interpolação.

Admitiu-se ainda a inexistência de práticas de conservação na bacia estudada, de forma que o fator práticas conservacionistas (P) foi considerado unitário.

Para a estimativa da produção de sedimentos foram utilizados os resultados da aplicação da USLE em conjunto com o conceito de Razão do Aporte de Sedimento (SDR), utilizando a metodologia de determinação do SDR proposta por Maner como descrito em Araújo (2003). Para determinação do assoreamento do reservatório Acarape do Meio

inicialmente determinou-se o coeficiente de retenção de sedimentos do açude, utilizando o método da curva empírica de Brune (CARVALHO, 2000).

A partir da produção de sedimento e do coeficiente de retenção foi estimado o assoreamento do açude Acarape do Meio em unidades volumétricas, conhecida a massa específica aparente seca do sedimento. O valor utilizado de massa específica aparente seca foi de $1,32 \text{ t}\cdot\text{m}^{-3}$ valor encontrado para o açude em questão por Araújo (2003).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores obtidos de erosividade da chuva variaram de 2376,63 a 17207,06 $\text{MJ}\cdot\text{mm}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{h}^{-1}\cdot\text{ano}^{-1}$, respectivamente para os anos de 1993 e 2009. A média anual para a bacia foi de 8681,43 $\text{MJ}\cdot\text{mm}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{h}^{-1}\cdot\text{ano}^{-1}$.

Os tipos de solo detectados na bacia foram: podzólico vermelho-amarelo eutrófico e podzólico vermelho-amarelo distrófico, e os valores utilizados do fator K foram, respectivamente, 0,026 e 0,028 $\text{t}\cdot\text{h}\cdot\text{MJ}^{-1}\cdot\text{mm}^{-1}$. O valor médio de erodibilidade da bacia foi 0,027 $\text{t}\cdot\text{h}\cdot\text{MJ}^{-1}\cdot\text{mm}^{-1}$.

Na determinação do fator LS obtiveram-se valores variando de 0,065 a 10,521 entre as classes de declividade definidas. O valor médio do fator para a bacia hidrográfica do açude Acarape do Meio foi de 3,96.

A partir do processamento das classificações de uso de solo obtidas de Sousa (2013) foram obtidos os mapas de fator C para a bacia do açude do Acarape do Meio. Os valores de C atribuídos às classes foram obtidos em comparação com de Mamede (2002) e Creutzfeldt (2006), como segue: área urbana ($C = 0,002$); corpos d'água ($C = 0$); cultivos agrícolas ($C = 0,052$); vegetação antropizada ($C = 0,153$); vegetação arbustiva ($C = 0,01$); e vegetação nativa ($C = 0,001$). Os valores médios de C para a bacia variaram de 0,012 a 0,041, respectivamente para os anos de 2005 e 1997.

O valor de SDR determinado para a bacia foi de 36,11% e a produção de sedimentos anual média encontrada foi de 199891 toneladas, com valores variando de 62759 a 399592 toneladas para o período de simulação (1991 – 2013). A produção de sedimentos acumulada para o período estudado foi de cerca de 4,6 milhões de toneladas.

O coeficiente de retenção de sedimentos encontrado foi de 0,96, que permitiu estimar um assoreamento da ordem de $3,34 \text{ hm}^3$, utilizando juntamente a massa específica aparente seca do sedimento.

A Figura 1 apresenta a redução da capacidade do reservatório em função do tempo para os anos da simulação. Os pontos destacados são os valores da capacidade do reservatório indicados por batimetrias realizadas nos anos de 1997 e 2011. Observa-se que as taxas de assoreamento são mais elevadas nos primeiros anos da década de 90, com a intensificação do uso do solo na bacia para produção agrícola, e mais moderadas nos últimos anos, devido a uma maior conservação do solo na área.

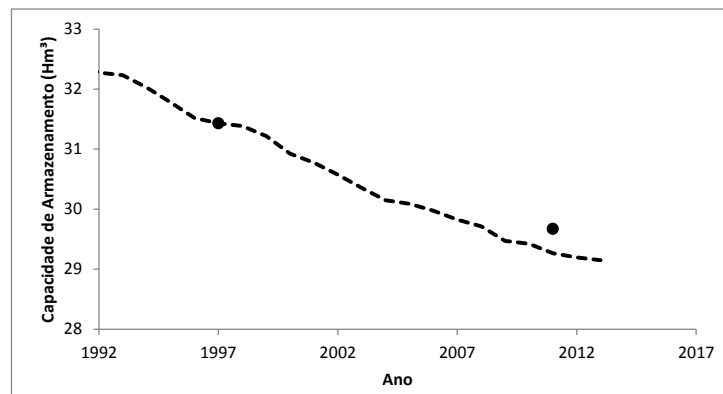


FIGURA 1. Simulação da redução da capacidade de armazenamento do reservatório Acarape do Meio para o período de 1991 a 2013.

O assoreamento total obtido para o período de simulação foi de 10,61%. Comparando a capacidade do reservatório Acarape do Meio nos anos de construção (1924) e verificação por batimetria (1997), obtém-se uma taxa de assoreamento por década de 1,06% o que equivale, admitindo mesmo padrão de deposição de sedimentos a uma vida útil para o reservatório de aproximadamente 940 anos. Em contrapartida, considerando os anos de 1997 a 2011, considerando dados batimétricos, observa-se uma taxa de assoreamento de 3,73% por década, equivalente a aproximados 270 anos de vida útil. Pela diferença entre as taxas de assoreamento entre os dois períodos é possível concluir que houve uma grande intensificação dos processos erosivos, o que pode ser explicado pelo aumento da exploração agrícola do território, com presença inclusive de formas de cultivo inapropriadas para o relevo em questão, como o plantio morro abaixo.

CONCLUSÕES

Como se pode observar, a metodologia proposta para estimativa da evolução temporal na produção de sedimentos utilizando o modelo da USLE e ferramentas de SIG apresentou um

desempenho satisfatório, com volume assoreado no período similar ao obtido pela comparação entre levantamentos batimétricos.

Além disso, o uso de imagens de satélite no período possibilitou uma análise criteriosa da evolução do uso do solo na bacia, permitindo incorporar ao modelo a variabilidade temporal do fator C da USLE.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, José Carlos de. Assoreamento em Reservatórios do Semi-árido: Modelagem e Validação. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 8, n.2, p. 39–56, abr./jun. 2003.

CARVALHO, N.O et al. **Guia de avaliação de assoreamento de reservatórios**. Brasília: ANEEL. 2000. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/biblioteca/downloads/livros/>>

CIRILO, J. A. ; MONTENEGRO, S.M.G.L. ; CAMPOS, J. N. B. A questão da água no semiárido brasileiro. In: BICUDO, C. E. de M.; TUNDISI, J.G.; SCHEUENSTUHL, M.C.B.. (Org.). **Águas do Brasil análises estratégicas**. 1. ed. São Paulo: Instituto de Botânica, 2010, v. 1, p. 81-91.

CREUTZFELDT, B. N. A. **Remote sensing based characterisation of land cover and terrain properties for hydrological modelling in the semi-arid Northeast of Brazil**. Dissertação de mestrado – Instituto de Geoecologia, Universidade de Potsdam, Alemanha, 2006. 104f.

MAMEDE, G. L. **Modelagem Hidrossedimentológica com Vistas a Cenários de Mudança Global**. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Civil) – Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2002.

RADAMBRASIL. **Geologia, geomorfologia e pedologia**. Levantamento de recursos naturais. v. 23. Ministério de Minas e Energia, Rio de Janeiro, 1981.

SOUSA, Débora Carla Barboza de. **Utilização de lógica fuzzy e sensoriamento remoto no monitoramento do uso do solo**: estudo de caso da bacia hidrográfica do açude acarape do

meio. 2013. 130 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) - Departamento de Engenharia Agrícola, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

ESTUDO DOS EFEITOS DO VENENO DO ESCORPIÃO *TITYUS STIGMURUS* (THORELL, 1876) (SCORPIONES: BUTHIDAE) EM ANÉIS DE ARTÉRIAS DE RATO

Jallyne Colares Bezerra¹, Kellyane da Silva Pereira², Jécia Stifânia Gomes Vaz³ e Daniel Freire de Sousa⁴

¹Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

³Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁴Professor do Curso de Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da UNILAB,

INTRODUÇÃO

Os Escorpiões são animais invertebrados que pertencem ao filo *Artropodae*, compondo a classe *Scorpionidae*. No Brasil, o gênero de interesse médico responsável pelos acidentes é o *Tityus*, sendo que as três espécies de maior interesse médico são: *Tityus serrulatus*, *Tityus bahiensis* e *Tityus stigmurus*, sendo que a última é frequentemente encontrada na região nordeste. No estado do Ceará, a espécie *Tityus stigmurus* é considerada endêmica e a principal causadora dos acidentes com os seres humanos (ANDRADE FILHO et al., 2002).

O número de acidentes causados por esses animais vem aumentando significativamente, isso ocorre devido ao crescimento das cidades e destruição de zonas naturais, sendo assim os escorpiões adquiriram hábitos urbanos, se adaptando à vida domiciliar e convivendo intimamente com os seres humanos (LIRA-DA-SILVA, AMORIM E BRAZIL, 2000).

A peçonha do *T. stigmurus* pode causar desde dor no local da picada até efeitos sistêmicos, sendo estes mais raros. Embora este animal seja responsável por vários acidentes envolvendo seres humanos, alguns mecanismos de ação da peçonha ainda não foram descritos (ALVES, 2008).

A peçonha do *T. stigmurus* pode causar desde dor no local da picada até efeitos sistêmicos como comprometimento de rins e coração, sendo estes mais raros.

Embora este animal seja responsável por vários acidentes envolvendo seres humanos, alguns mecanismos de ação da peçonha ainda não foram descritos. Estudos realizados pelo nosso grupo mostraram que a peçonha deste animal possui a capacidade de alterar parâmetros funcionais de rins isolados de ratos, elevando a pressão de perfusão, agindo, possivelmente, nos vasos renais. Assim, o objetivo do estudo é comprovar alterações vasculares induzidas pela peçonha do *T. stigmurus* em anéis de artérias isolados de ratos, bem como montar um terrário para criação de animais capturados na região metropolitana de Fortaleza e do Maciço do Baturité - CE.

MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente realizou-se a captura de, pelo menos, 3 animais, nos municípios de Aracoiaba (2) e de Fortaleza (1) para a montagem do terrário. Esses animais, devidamente identificados de acordo com pranchas de classificação taxonômica, seriam alocados em recipientes plásticos ou de vidro, devidamente fechado e com circulação de ar, contendo cascalho/maravalha para a absorção de excrementos dos aracnídeos em questão. Esses animais seriam acondicionados em temperatura controlada de 25 a 30°C e água *ad libitum*. A alimentação desses animais seria com baratas ou grilos, 1 vez por mês.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mesmo após a captura e a identificação dos animais como sendo *Tityus stigmurus*, não foi possível a montagem do terrário por falta de ambiente adequado. As capturas e as identificações continuarão, procedendo-se com a captura momentânea e posterior soltura do animal no ambiente ao qual ele foi encontrado, desde que não fosse próximo a residências. Destaca-se que os animais capturados nas próximas oportunidades serão submetidos a coleta de venenos utilizando-se eletrochoque. O veneno obtido será utilizado para a segunda etapa do projeto, que observará os efeitos do veneno do escorpião supracitado em anéis de aorta de rato. Infelizmente, o terrário não será montado pela impossibilidade estrutural temporária.

CONCLUSÕES

O estudo aqui realizado demonstra a importância de estudos com animais peçonhentos, uma vez que a captura dos animais citados ocorreu em ambiente domiciliar, sem a necessidade de captura em campo. Os próximos passos do projeto permitirão a observação dos efeitos do veneno obtido com escorpiões da região metropolitana de Fortaleza e do Maciço do Baturité em anéis de aorta isolados de ratos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, R. S. **Efeitos biológicos induzidos pelo veneno total de *tityus serrulatus* e suas frações TsTV-V, toxina gama e peptídeo natriurético**, 2008, 188 f (Tese). Doutorado em Farmacologia. Programa de Pós-graduação em Farmacologia, Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008;

ANDRADE FILHO, A.; DIAS, M. B.; CAMPOLINA, D.; GUERRA, S. D.. Escorpionismo, In: ANDRADE FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M. B. – ***Toxicologia na Prática Clínica***. Folium; Belo Horizonte, 2001;

LIRA-DA-SILVA, R. M.; AMORIM, A. M.; BRAZIL, T. K. Envenenamento por *Tityus stigmurus* (Scorpiones; Buthidae) no Estado da Bahia, Brasil. ***Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical***, 33(3): 239-245, 2000.

**ESTUDO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS RESÍDUOS
ELETROELETRÔNICOS (*e-lixo*) PRODUZIDO NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-
CE**

**Francisca Valdenúza Almeida Silva¹, Antônio Alisson da Silva Mamede², Cinthia
Raquel Bibiano de Araújo³, Eliane de Jesus da Costa Carvalho⁴ e Ada Amélia Sanders
Lopes⁵**

¹Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento
(UNILAB)

²Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento
(UNILAB)

³Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento
(UNILAB)

⁴Estudante do Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento
(UNILAB);

⁵Engenheira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O crescimento da população que se concentra em centros urbanos (representando 84% da população) (Censo 2010) associado ao aumento da renda e a facilidade de comprar bens de consumo (alimentos naturais e industrializados, eletrônicos e eletrodomésticos, etc.) têm-se configurado como fatores para a grande produção de resíduos sólidos.

Resíduos Sólidos conforme Langanke (s.d) “é tudo aquilo não aproveitado nas atividades humanas, proveniente das indústrias, comércios e residências”. Ainda Conforme a NBR 10004 Resíduos Sólidos são:

“resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível”

Dar uma destinação adequada é uma das soluções que requer investimentos e conscientização de todos. O lixo eletrônico que é todo resíduo proveniente do descarte de equipamentos eletroeletrônicos é ainda menos tratado por não ser cumprido o que diz a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) que define todos os atores responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos. Seção II, Artigo 33 define:

“Lixo tecnológico (ou e-lixo) todo aquele gerado a partir de aparelhos eletrodomésticos ou eletroeletrônicos e seus componentes, incluindo os acumuladores de energia (baterias e pilhas) e produtos magnetizados, de uso doméstico, industrial, comercial e de serviços, que estejam em desuso e sujeitos à disposição final.” (BRASIL,2010)

Problema agravado por ocorrer concentração em poucas áreas de empresas que responsabilizem pela neutralização dos metais pesados, e reciclagem dos componentes que podem ser aproveitados.

As pesquisas e ações tomadas nos projetos se propuseram a estudar, caracterizar e analisar a situação dos resíduos em Redenção cuja forma de descarte faz-se por meio de lançamento de resíduos no lixão da cidade, procurou-se identificar o modo de vida e até supor o comportamento da população em relação ao lixo, em especial, ao e-lixo. Por meio das palestras e oficina procurou-se esclarecer a população através dos jovens estudantes da rede publica para que estes se transformassem em agentes de transformação desta realidade que não é exclusiva da cidade de Redenção-Ce.

MATERIAL E MÉTODOS

O Programa Jovens Talentos para a Ciência abrange várias atividades acadêmicas contemplando a Pesquisa, a Extensão e a Tutoria. Com base nisso foram realizadas metodologias conforme os projetos.

Tomando como referência o projeto “Cenário e Análise da destinação final de resíduos eletroeletrônicos (e-lixo) no município de Redenção-Ceará” a metodologia que foi empregada:

- Levantamento do descarte por meio de coletores de e-lixo (pilhas e baterias);
- Coleta de materiais obsoletos (pilhas e baterias) quantificadas pelo método de quarteamento e realização da composição gravimétrica do e-lixo;
- Revisão Bibliográfica;

Em relação ao projeto “Aproveitamento Energético de Resíduos Sólidos Urbanos do Lixão do Município de Redenção-Ce” a metodologia empregada foi:

- Caracterização por meio da técnica de composição gravimétrica (quarteamento) dos resíduos sólidos no lixão de Redenção-Ce.
- Palestras Educativas em escola da rede publica de ensino.
- Revisão Bibliográfica;

Ainda em relação ao Programa Jovens Talentos para a Ciência, foram desenvolvidas Tutoria na disciplina de Cálculo II e Engenharia do Meio Ambiente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais resultados obtidos pelo que pôde ser analisado dos dados obtidos por meio de composição gravimétrica (quarteamento) é que os habitantes de Redenção-Ceará não descartam com frequência o lixo eletrônico junto os demais resíduos, pode-se supor que elas têm ainda o costume de guardar os objetos eletrônicos que ao usam.

Tabela 1. Composição media dos RSU do município de Redenção-Ce.

Componentes	Quantidade em Kg	Quantidade em (%) Do RSU
Metal Ferroso e Não-Ferroso	0,79	3,15
Papel e Papelão	1,70	6,79
Matéria Orgânica	14,06	56,07
Plástico Mole	1,65	6,57
Plástico Duro	1,47	5,85
Tetra pack	0,45	1,80
Sanitário	2,79	11,12
Vidro	1,85	7,38
Outros	0,31	1,25
Total	25,07	100

Fonte: CARVALHO, Eliane de Jesus da Costa. *Relatório Final das Atividades do Programa de Bolsas de Extensão, Arte e Cultura*. 2013

As palestras realizadas na Escola de Ensino Médio Padre Saraiva Leão, pode-se verificar que ainda há muito desconhecimento por parte dos estudantes mostrando que os conhecimentos obtidos por parte dos bolsistas e transmitido por meio de palestras serviu para que o projeto possa ter continuidade.

CONCLUSÕES

O termo e-lixo pode ser definido a partir da lei de Resíduos Sólidos como todo resíduo gerado a partir de aparelhos eletrodomésticos ou eletroeletrônico e seus componentes incluindo acumuladores de energia (pilhas e baterias) e produtos magnetizado, de uso doméstico, industrial, comercial e de serviços que estejam em desuso e sujeito a disposição final.

Obter informações sobre o que acontece após a vida útil do produto permite avaliar a dimensão do problema. A atenção é em pilhas e baterias, por serem mais fáceis de comprar e descartar, quantificando e classificando-as por meio do recolhimento em postos de coleta em pontos estratégicos nos levará a refletir sobre a viabilidade da realização de um projeto de reciclagem.

Os projetos conseguiram caracterizar os resíduos gerados no município de Redenção-Ce e verificou-se que não há um costume de lançamento de e-lixo junto com os resíduos sólidos comuns (papel, plástico, vidro, etc.), mas preocupou foi a porcentagem significativa de resíduo de origem hospitalar que tem por destino a incineração. Com relação ao aproveitamento energético do resíduo há a viabilidade de aproveitar já que 56% do resíduo analisado é de origem orgânica.

As palestras se mostraram satisfatórias, pois despertou nos alunos, em especial aos que foram a Oficina ofertada, a consciência em relação ao lixo e o quanto isso prejudica a qualidade de vida de quem reside no município.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10004: Resíduos Sólidos- Classificação. Rio de Janeiro, 2004. 6p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 11175: Incineração de resíduos sólidos perigosos -Padrões de desempenho. Rio de Janeiro, 2003. 5 p.

BRASIL. [Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010]. Política nacional de resíduos sólidos [recurso eletrônico]. – 2. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. 73 p. – (Série legislação ; n. 81).

BRASIL. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. *Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos: Análise de Viabilidade Técnica e Econômica*. 2012.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo 2010*. 2010.

CARVALHO, Eliane de Jesus da Costa. *Relatório Final das Atividades do Programa de Bolsas de Extensão, Arte e Cultura*. 2013

IPEA. *Resíduos cuja Logística Reversa é Obrigatória*. 2013.

LANGANKE, Ricardo. *O que são resíduos*. Disponível em: eco.ib.usp.br/lepac/conservacao/ensino/lixo_residuo.htm. Acesso em julho de 2014.

SCANAVA JR, Laerte. *O Lixo e a necessidade de Reduzir, Reutilizar, Reciclar e Repensar*. [S. l. : s. n.]

ETNOGRAFIA E ADMINISTRAÇÃO COLONIAL: MANJACOS E BIJAGÓS A PARTIR DE ANTÔNIO CARREIRA E AUGUSTO J. SANTOS LIMA

Gerson dos Santos Alves¹ e Carla Susana Alem Abrantes²

¹Graduando em Humanidades (UNILAB), bolsista PIBIC/UNILAB

²Professora do Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Há bem pouco tempo atrás, menos de um século, Portugal ainda tinha colônias em África, são dados que a memória comporta, mas que a história pouco conta. Os últimos anos de presença portuguesa, na condição de colonizador, em África ainda não foram totalmente documentados pela história.

No quinto centenário de descoberta da Guiné portuguesa, o governo português investiu na produção de uma série de trabalhos que vieram na forma de produções etnográficas, como cadernos ou boletins carregados de fotografias. Esses trabalhos produzidos objetivavam uma identificação das diferenças étnicas existentes no interior da Guiné.

Este trabalho surgiu a partir do projeto de pesquisa “As populações de Cabo Verde e Guiné-Bissau: categorias antropológicas no ensino superior colonial português (1950-1975).” e tem como objetivo descrever os relatos apresentados por Antônio Carreira e Augusto J. Santos Lima e situa-los em seu contexto histórico e político para que possamos entender esses relatos produzidos sobre grupos étnicos da Guiné. Antônio Carreira descreveu os Manjacos em uma dissertação intitulada “A vida social dos Manjacos” e Augusto J. dos Santos Lima descreveu a sociedade Bijagó no trabalho “Organização econômica e social dos Bijagós”. A análise dessas dissertações busca identificar as semelhanças nas descrições propostas nos dois primeiros trabalhos da série de cadernos publicados no ano da comemoração do quinto centenário da descoberta da Guiné portuguesa. Em uma análise inicial a partir do título do trabalho identificamos logo uma semelhança interessante, a palavra “social”. O modelo de organização social de cada sociedade parecia ser um interesse em comum de nossos autores. Mas a questão que se coloca é: esses autores queriam apenas compreender o modelo organizacional de sociedades diferentes? Ou eles usavam, ou visavam a utilização, dessas pesquisas para facilitar as atividades administrativas?

Sarmiento Rodrigues, que era então governador da Guiné Portuguesa, escreveu o prefácio do primeiro caderno da série de trabalhos que deveriam ser publicados, neste prefácio ele escreveu sobre a surpresa que era haver alguma preocupação com as “coisas do espírito” e ressaltou o novo estágio em que entrava a Guiné que era de um profundo interesse nas relações cotidianas. Há de se concordar com Sarmiento Rodrigues que nunca houvera tanto interesse por parte de Portugal para com a então colônia, já que esta não era muito interessante do ponto de vista econômico sendo muito mais interessante do ponto de vista estratégico.

MATERIAL E MÉTODOS

O plano de trabalho executado pode ser dividido em duas partes: a primeira teve como objetivo apresentar o objeto de estudo que são as narrativas produzidas (teses, dissertações, livros etc.) para isso, iniciamos as atividades com a leitura de “Arqueologia do saber” de Michel Foucault e “A construção de um fato: o caso TRF (H)” de Bruno Latour, esses dois textos serviram de base para compreendermos a metodologia de pesquisa em Ciências Humanas. Em seguida lemos mais alguns trabalhos para reforçar nosso entendimento acerca das questões que abrangem o nosso objeto de pesquisa, os trabalhos analisados foram: “Elementos para uma sociologia dos viajantes” de João Pacheco de Oliveira Filho, “A invenção de África- Gnose, filosofia e a ordem do conhecimento” de V.Y.MUDIMBE “Nomes e partes: e as categorias antropológicas na África do Sul” de Adam Kuper e “O olhar colonial: antropologia e fotografia no centro de estudos da Guiné Portuguesa” de Clara Carvalho. A análise desses textos, também, foi composta de dois momentos, sendo o primeiro, individual através da leitura e produção de um fichamento ou resenha, e o segundo momento coletivo através da discussão em grupo acerca dos pontos destacados.

A segunda parte da pesquisa consistiu na leitura e análise das narrativas produzidas sobre as colônias nos últimos anos do colonialismo português. Os livros que trabalhamos foram “Os Mussorongos de Angola” de Julio Cesar da Costa, “organização econômica e social dos Bijagós” de Augusto J. dos Santos Lima e “Vida social dos Manjacos” de Antônio Carreira. Após cada leitura discutimos sobre o que os autores apontavam em seus trabalhos e produzi pequenos relatórios descritivos sobre esses trabalhos tendo como finalidade uma sistematização desses dados observados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trabalhos produzidos por administradores em razão da comemoração do quinto centenário de descoberta da Guiné Portuguesa nos trazem importantes dados que nos ajudam a pensar os grupos étnicos da Guiné, os administradores, o lugar das etnografias produzidas nesse contexto para o quadro político da época, etc. Este trabalho traz uma descrição da produção etnográfica de Antônio Carreira sobre os Manjacos e de Augusto J. Santos Lima sobre os Bijagós. A análise dos dois trabalhos nos ajuda a compreender as preocupações etnográficas e políticas em 1947 precisamente o ano em que se comemorava 500 anos da descoberta da Guiné Portuguesa. Esse ano (1947) é um ano muito interessante para se pensar e discutir a importância da Guiné para Portugal por conta do investimento científico que Portugal começava a fazer na Guiné, investimento este que não era apenas de cunho científico, mas também político.

CONCLUSÕES

Antônio Carreira e Augusto J. Santos Lima apresentaram em seus trabalhos descrições cotidianas e “culturais” dos grupos étnicos Bijagós e Manjacos, olhando para a vida social dos membros desses grupos eles procuraram entender seu modelo organizacional político e religioso. Sarmiento Rodrigues afirmou ser responsabilidade do governo o destino a que se dariam os trabalhos, o que nos leva a concluir que os trabalhos seriam utilizados para um viés administrativo.

O poder político que exerciam os administradores no interior das colônias pode ser compreendido a partir desses trabalhos como algo revestido de um simbolismo e de respeito para com a “autoridade administrativa” entre os indígenas. Para a metrópole os administradores eram representantes legais a quem eram encarregados de diversas funções que deveriam desencadear em um progresso econômico para a metrópole em um desenvolvimento econômico e social para as colônias. O desenvolvimento econômico ocorreria com a regularização do sistema de produção, assim como a implantação de novas culturas que viessem a se adaptar ao solo, para a metrópole deveria haver um retorno em forma de impostos. O desenvolvimento social pretendido pela metrópole se dava na construção de igrejas, de escolas, etc. Os trabalhos produzidos poderiam ser usados como um discurso de legitimação da administração colonial.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, Carla Susana Alem; *“Problemas” e “soluções” para a gestão de Angola: um estudo a partir do ensino superior de administração colonial em Lisboa, 1950-1960*. 2012. 403 f. Tese (doutorado em antropologia social)- Museu nacional Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BARBOSA, Pablo. *Saberes antropológicos e práticas coloniais em Portugal entre 1933 e 1974*. Revista História em Reflexão: Vol. 2 n. 4 – UFGD - Dourados jul/dez 2008

CARVALHO, Clara. *O Olhar Colonial. Fotografia e Antropologia no Centro de Estudos da Guiné Portuguesa*. In: A persistência da história: passado e contemporaneidade em África, ed. Carvalho, Clara e Cabral, João de Pina. ISBN: 972-671-132-0. Lisboa: ICS. 2004. p. 119 – 147

CARREIRA, Antônio. *Vida Social dos Manjacos*. 1947. 186 f. Publicação comemorativa do V centenário da descoberta da Guiné. Centro de estudos da Guiné Portuguesa.

CASTELO, Claudia. *O luso-tropicalismo e o colonialismo Português tardio*. In: CASTELO, Claudia. *O luso-tropicalismo e a ideologia colonial portuguesa*. Porto. Edições Afrontamento. 1999.

COSTA, Julio Cesar da. *Os Mussorongos de Angola*. 1961. 165 f. Dissertação (curso de altos estudos ultramarinos)- Instituto superior de ciências sociais e políticas ultramarinas (ISCSPU), Lisboa.

FOUCAULT, Michel; *O enunciado e o arquivo*. In: FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 7ª Edição/3ª reimpressão. 2008. p. 87-150.

HAVIC, Philip J. *Novos horizontes no estudo do império: a missão de geografia de Orlando Ribeiro na Guiné em 1947*. Atas do Colóquio Internacional Cabo Verde e Guiné-Bissau: percursos do saber e da ciência. Lisboa, 21-23 de junho de 2012.

LATOUR, Bruno & WOOLGAR, Steve. *A construção de um fato: o caso TRF (H)*. In: LATOUR, Bruno & WOOLGAR, Steve. *A vida de laboratório. A produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1977. p. 101- 158.

LIMA, Augusto J. Santos. *Organização económica e social dos Bijagós*. 1947. 154 f. Publicação comemorativa do V centenário da descoberta da Guiné. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE), Lisboa.

MUNDIMBE, V.Y; *Discurso de poder e o conhecimento da alteridade*. In: MUNDIMBE, V.Y. *A invenção de África. Gnose, filosofia e a ordem do conhecimento*. p.15-42.

**EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARREIRA,
ESTADO DO CEARÁ, BRASIL, NO PERÍODO DE 2000 A 2012**

**Ilziane Tomaz Ferreira¹, Maria Auxiliadora Bezerra Fachine², Raquel Pinheiro da
Rocha³, Francisco Vagnaldo Fachine Jamaru⁴, Miriam Soares Freitas⁵**

¹Aluno do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade da Integração Internacional
da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

²Médica, Doutora em Ciências Médicas e Professora efetiva do Instituto de Ciências da Saúde
da UNILAB

³Enfermeira, Pós-Graduada em Gestão Municipal de Saúde da UNILAB

⁴Médico, Doutor em Cirurgia e Professor da Universidade Federal do Ceará

⁵Enfermeira da Secretaria de Saúde de Barreira

Agência de fomento: FUNCAP

INTRODUÇÃO

O município de Barreira foi agraciado com o Selo UNICEF - Município Aprovado edição 2009-2012, pela primeira vez em sua história. Barreira é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua população estimada em 2010 era de 19.573 habitantes e sua principal atividade econômica é a extração do caju e em seu beneficiamento. Apresenta uma área territorial de 245,9 km², pertencendo à região semiárida do Estado do Ceará, com distribuição equivalente entre os sexos, e, a maior parte da população (58,48%) residindo na zona rural (IPECE, 2012).

Foram analisados os indicadores de saúde. Os mesmos são encontrados na base eletrônica do Ministério da Saúde Datasus (www.datasus.gov.br/idb). Entre esses indicadores temos: taxa de mortalidade infantil; Mortalidade Perinatal; Mortalidade Infantil versus Mortalidade Neonatal Precoce; taxa de mortalidade materna; cobertura de vacinação de crianças menores de um ano; Controle do câncer de colo de útero e de mama; Redução da mortalidade infantil e materna; Fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, com ênfase na dengue, hanseníase, tuberculose, malária, influenza, hepatite, aids; Promoção da saúde; Fortalecimento da atenção básica; Saúde do trabalhador; Saúde mental; Fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde às pessoas com

deficiência; Atenção integral às pessoas em situação ou risco de violência; Saúde do homem Brasil. Diante do exposto, surge o interesse de avaliar como ocorreu a evolução dos indicadores de saúde do município de Barreira, até a conquista da premiação do Selo UNICEF – Município aprovado.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no município de Barreira com base nos dados obtidos no *website* do Departamento de Informática do SUS (Datasus) relativo ao período de janeiro de 2000 a dezembro de 2012. Foram analisados os dados dos indicadores de saúde dos municípios de Barreira, Fortaleza, Estado do Ceará e Brasil referentes à: Saúde da criança (Número absoluto de óbitos em menores de 1 ano de idade, Coeficiente de mortalidade infantil, Proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer); Saúde da Mulher (Número de 4 a 6 consultas de pré-natal, Número de 7 ou mais consultas de pré-natal, Número de partos normais, Número de óbitos maternos, Número de partos cesáreos, Números de óbitos de mulheres em idade fértil investigados, Razão entre exames citopatológicos cervico-vaginais em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nesta faixa etária).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1- Razão entre exames citopatológicos cervicos-vaginais em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nesta faixa etária nos municípios de Barreira e Fortaleza, no Ceará e no Brasil nos anos de 2002 a 2011.

Ano	Barreira	Fortaleza	Ceará	Brasil
2002	0,31	0,24	0,29	0,2
2003	0,16	0,2	0,23	0,16
2004	0,21	0,21	0,23	0,17
2005	0,26	0,19	0,23	0,18
2006	0,29	0,2	0,24	0,15
2007	0,3	0,2	0,24	0,17
2008	0,77	0,52	0,22	0,17
2009	1,37	0,45	0,21	0,18
2010	1	0,46	0,2	0,17
2011	0,84	0,41	0,08	0,11

As mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos, residentes no município de Barreira, realizaram proporcionalmente mais exames citopatológicos, que as de Fortaleza, sendo uma taxa maior que as observadas no Estado do Ceará e em todo o Brasil (tabela 1).

Tabela 2- Número de mulheres que realizaram consultas pré-natais nos municípios de Barreira e Fortaleza, no Ceará e no Brasil nos anos de 2000 a 2011.

Ano	Barreira	Fortaleza	Ceará	Brasil
2000	219	31552	117262	2544116
2001	237	34354	121902	2515965
2002	282	32694	122053	2543275
2003	283	34965	121128	2573233
2004	320	34062	120611	2604327
2005	346	31183	122076	2630911
2006	318	32875	119563	2588109
2007	273	32196	121331	2564320
2008	287	33396	121689	2620284
2009	259	32380	119760	2576435
2010	258	31349	117751	2580384
2011	274	29846	113690	2593162

Tabela 3- Número de partos realizados nos municípios de Barreira e Fortaleza, no Ceará e no Brasil nos anos de 2000 a 2011.

Ano	Barreira	Fortaleza	Ceará	Brasil
2000	275	38751	142760	3186284
2001	287	41393	148092	3096745
2002	315	39021	142832	3049423
2003	317	41550	139727	3028829
2004	342	40505	137036	3019814
2005	370	38728	139777	3029659
2006	337	40069	134703	2939099
2007	290	37575	133535	2886092
2008	304	38708	133722	2930624
2009	281	37581	131237	2877754
2010	273	36574	128514	2858321
2011	295	37271	128073	2905888

As tabelas

acima demonstram que o número total de partos (vaginais e abdominais) é superior ao número de mulheres que realizam pré-natal na rede pública diferente do município de Fortaleza, Estado do Ceará e Brasil onde essa relação é invertida.

Tabela 4- Número de óbitos maternos nos municípios de Barreira e Fortaleza, no Ceará e no Brasil nos anos de 2000 a 2011.

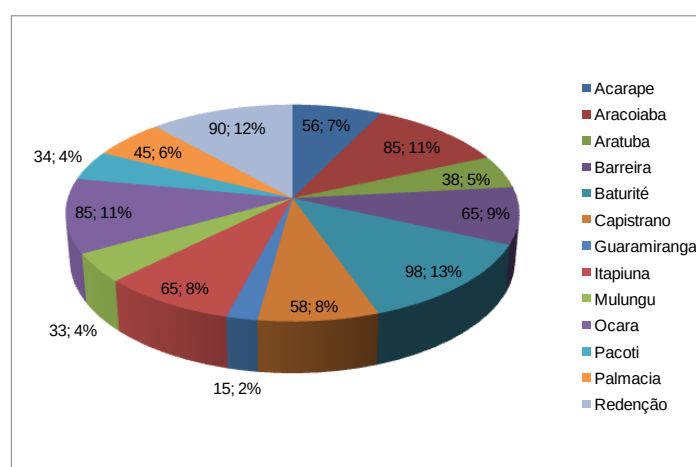
Ano	Barreira	Fortaleza	Ceará	Brasil
2000	2	21	103	1677
2001	0	20	101	1577
2002	0	20	93	1655
2003	0	23	96	1584
2004	1	29	108	1641
2005	0	25	115	1620
2006	0	15	91	1623
2007	0	11	84	1590
2008	0	16	67	1681
2009	0	14	87	1872
2010	0	20	91	1719
2011	0	18	88	1610

A tabela
4 demonstra que
em 12 anos

Barreira apresentou apenas 3 óbitos maternos, bem menor que o observado em Fortaleza, Ceará e Brasil.

Tabela 5 – Evolução temporal da taxa de mortalidade infantil, por 1.000 nascidos vivos, nos municípios de Barreira e Fortaleza, no Ceará e no Brasil, 2000 a 2011.

Ano	Barreira	Fortaleza	Ceará	Brasil
2000	41,38	23,15	24,1	19,8
2001	10,45	16,9	21,3	19,9
2002	6,35	24,8	24,2	19,3
2003	15,43	23,1	25	18,9
2004	20,47	21	22,5	17,9
2005	16,22	20,6	18,3	17
2006	23,5	21	22,5	17,9
2007	10,31	15,64	16,12	15,69
2008	6,58	14,79	15,71	15,03
2009	14,23	15,65	15,52	14,8
2010	7,3	11,92	13,13	13,93
2011	20,27	12,59	13,41	13,49



A taxa de mortalidade infantil, por 1000 nascidos vivos, no Município de Barreira foi inferior à Fortaleza, Ceará e Brasil nos anos 2001, 2002, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009 e 2010,

e superior nos anos 2000, 2006 e 2011 (tabela 5), representando 9% da mortalidade infantil, por 1000 nascidos vivos, na região do Maciço de Baturité (gráfico 5).

CONCLUSÕES

Neste trabalho analisamos a evolução dos principais indicadores de saúde do município de Barreira no período de 2000 a 2012, e concluímos que a mesma apresentou avanços positivos nos indicadores de saúde da população. Apesar de alguns indicadores mostrarem que a cidade está com índices inferiores quando comparados com Fortaleza, Ceará e Brasil, necessitando programar políticas públicas de saúde para incentivo de ações como a realização das consultas de pré-natal e o incentivo ao parto normal.

REFERÊNCIAS

DATASUS. www.datasus.gov.br acessado em fevereiro de 2013.

LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Mello; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Rev. Bras. Epidemiol**, São Paulo, v. 7, n. 4, p.449-460, jan. 2004.

PIERUCCINI, MA; TSCHÁ, OCP; IWAKE, S. Evolução e caracterização dos Indicadores de saúde. Disponível em: http://www.unioeste.br/projetos/oraculus/PMOP/capitulos/Capitulo_12.pdf. Acesso em 04 de fevereiro de 2013.

Rastreamento Câncer do colo do útero. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/situacao/arquivos/acoes_rastreamento_cancerutero.pdf. Acesso em: 25 fev. 2014

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI/Guanabara Koogan, 2003.

EXITAÇÕES HIDRODINÂMICAS EM GASES DE FERMÍ DIPOLARES

Roberta Ferreira de Arruda Garcia¹, Aristeu Rosendo Pontes Lima²

¹ Estudante, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN/UNILAB)

² Docente, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN/UNILAB)

INTRODUÇÃO

A Mecânica Quântica é um ramo da física de base teórica e experimental, que nasceu no século XX com a necessidade de explicar fenômenos que a física clássica não tinha como esclarecê-los, tornando-se um campo totalmente novo e diferente do que se conhecia do mundo físico, (MOYSÉS, 1998). Essa nova ramificação é um estudo aprofundado da matéria em seu aspecto microscópico.

A partir dos estudos feitos por Max Planck, sobre a quantização de energia que está diretamente ligada à radiação do corpo negro, inicialmente proposta por Wilhelm Wien, em 1893, e considerando a dualidade onda-partícula, percebeu-se que as partículas microscópicas, os elétrons, por exemplo, não se comportavam seguindo as leis da mecânica Newtoniana para o movimento. Isso ficou claro, de forma qualitativa, quando, em 1925, o físico austríaco Erwin Schrödinger conseguiu, através de sua famosa equação, descrever de maneira probabilística um desenvolvimento temporal do nível quântico de um sistema físico, ou seja, seus estudos parecem ser mais apropriados para compreender a forma como ocorre a propagação de onda. (EISBERG, 1997).

Toda essa motivação intelectual que diz respeito principalmente ao estudo do nível quântico de um sistema físico é a base dos estudos realizados nesta pesquisa, que visa, dentro do campo da Física da Matéria Condensada, um estudo mais adequado de técnicas matemáticas sofisticadas, apropriando-se então do estudo dos condensados fermiônicos que, pelo Princípio da Exclusão, de Pauli, dois férmions idênticos *não podem ocupar o mesmo estado quântico simultaneamente*.

Sendo assim, objetivou-se com este trabalho o estudo das ideias que levaram a formulação dos princípios básicos da mecânica quântica, assim como o aperfeiçoamento das ferramentas matemáticas necessárias para a execução do projeto e delinear por meio de estudo teórico as excitações de baixas energias dos gases de Fermi Dipolares Normais.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o início das atividades, foram realizadas reuniões com o professor orientador Dr. Aristeu Rosendo para esclarecimentos sobre os métodos a serem utilizados durante o estudo. E só assim, deu-se início à primeira parte da pesquisa que se tratou de uma revisão de literatura sobre o tema. Concomitantemente foram realizados encontros acadêmicos, com outros bolsistas da mesma linha de pesquisa com a intensão de formar grupos de estudo para aperfeiçoamento de tópicos matemáticos.

Durante três vezes por semana, no período da pesquisa compreendido entre julho de 2013 a agosto de 2014, reuníamos-nos para fazer discussões sobre os temas mencionados e resolver situações-problema. O horário de pesquisa variou bastante, por estar condicionado ao da universidade e disponibilidade de encontros com o orientador. No entanto sempre eram dedicadas pelo menos duas horas de estudo por dia durante toda a semana, que ocorriam nas dependências da UNILAB, ou na residência do bolsista.

Na grande maioria dos tópicos estudados, foi realizada resolução de exercícios com as seguintes estratégias:

- I- Identificaram-se os conceitos relevantes do problema;
- II- Preparou-se o problema, ou seja, identificou-se uma incógnita;
- III- Executou-se o problema;
- IV- Avaliou-se o resultado.

Essa foi a forma em que se trabalhou durante o período de vigência da bolsa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 1925 quando Albert Einstein deu prosseguimento os estudos feitos por Satyendra Nath Bose sobre bósons e previu um novo estado da matéria conhecida como Condensado de Bose-Einstein que é formada por bósons a uma temperatura muito próxima do zero absoluto, observou-se que quando uma grande fração de átomos atinge o mais baixo estado quântico estes efeitos podem ser observados a escala macroscópica.

Na figura abaixo temos o condensado de Bose-Einstein, ou seja, o quinto estado da matéria.

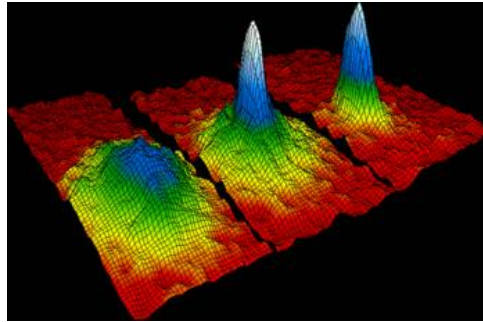


FIGURA 1. Dados de distribuição de velocidade confirmando a descoberta de um novo estado da matéria a partir de um gás de Rubídio.

O condensado de Bose-Einstein está intimamente relacionado com o condensado de Fermi, que tem como particularidade o fato de um férmion não poder estar exatamente no mesmo estado quântico que outro férmion, isto faz com que seja diferente do condensado de Bose-Einstein e se torne o sexto estado da matéria.

Um gás de Fermi ou gás de elétrons livres é um conjunto de férmions não interativos, isso é a versão da Mecânica Quântica de um gás ideal, para o caso de partículas fermiônicas.

A distribuição de energia dos férmions em gás de Fermi em equilíbrio térmico é determinada por sua densidade, temperatura e pelos estados de energia disponíveis, pela estatística de Fermi-Dirac.

Pelo Princípio da Exclusão de Pauli, nenhum estado quântico pode ser ocupado por mais que um férmion, logo a energia total do gás de Fermi a temperatura do zero absoluto é tão grande quanto o produto do número de partículas pelo estado de energia da cada partícula. Por esta razão a pressão de um Gás de Fermi é diferente de zero absoluto, em contraste com um gás ideal clássico.

É possível definir uma temperatura de Fermi abaixo do qual o gás pode ser considerado degenerado. Esta temperatura depende da massa dos férmions e da energia da densidade dos estados. Desde que as interações sejam negligenciadas por definição, o problema de tratar propriedades do equilíbrio e o comportamento dinâmico de um gás de Fermi se reduz ao estudo do comportamento de partículas independentes e isoladas. Como esta, é ainda relativamente tratável e dá forma ao ponto e serve de base para teorias mais avançadas (tais como a teoria do líquido de Fermi ou a teoria perturbacional) as quais levam em conta as interações com algum grau de exatidão.

Então um Gás de Fermi contendo N átomos terá, na aproximação de Thomas-Fermi, a seguinte densidade normalizada:

$$N_0 = \frac{15N}{8\pi R_x R_y R_z}.$$

O próximo passo foi encontrar a energia em função dos parâmetros de Thomas-Fermi. Onde temos que a energia de aprisionamento é:

$$E_{trap}(t) = \int d^3x \, n_0(x, t) \, U_{trap}(x)$$

$$= \frac{MN}{14} [\omega_x^2 R_x^2 + R_y^2 \omega_y^2 + R_z^2 \omega_z^2]$$

E o U_{trap} que é o potencial de aprisionamento:

$$U_{trap}(x) = \frac{M}{2} (\omega_x^2 x^2 + \omega_y^2 y^2 + \omega_z^2 z^2)$$

CONCLUSÕES

É de extrema importância que se tenha o conhecimento histórico de como se deu o desenvolvimento da Física Moderna para que através disso se compreenda melhor o teor teórico-matemático das questões abordadas. O resultado apresentado neste resumo representa a base das análises probabilísticas e estatísticas da dinâmica dos condensados de Bose-Einstein e são extremamente importantes no desenvolvimento do estudo sobre os Gases de Fermi.

REFERÊNCIAS

Eisberg, R. M. Fundamentos da Física Moderna. Editora Guanabara Dois, 1979.

Nussenzveig, Herch Moysés Fundamentos de física básica – vol.4 / H. Moysés Nussenzveig – 1º edição – São Paulo: Blucher, 1998.

FORMAS DO REALISMO EM NARRATIVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Ariane Clemente de Andrade¹ IHL/ PIBIC2014

¹ Graduanda do curso Bacharelado em Humanidades, Departamento de Humanidades e Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O projeto “Formas do Realismo em Narrativas de Língua Portuguesa” teve por objetivo principal a análise de três romances de origem africana em língua portuguesa, partindo de uma noção ampla de realismo, em que as formas literárias sedimentam os conteúdos sócio-históricos nos quais estão inseridas. O realismo nesse trabalho foi analisado para além de um movimento artístico e literário que marcou o século XIX, sendo compreendido como o momento em que se percebeu nas obras literárias a possibilidade de retratar toda e qualquer experiência humana, rompendo com as ideias universais relacionadas às mentalidades e escritas da burguesia e apresentando o novo posicionamento do homem frente ao mundo e a sociedade que vivia. Vale ressaltar que essa tendência literária estava diretamente ligada a modernidade (fins do século XIX, início do século XX), logo a valorização do indivíduo foi seu ponto chave, tendo em vista que o individualismo foi impulsionado pelas transformações advindas do sistema capitalista e, sendo assim se pode concluir que a valorização do particular ao invés do universal iniciou a partir da passagem do tradicional para o moderno. Conforme Ian Watt:

O emprego do termo ‘realismo’ tem o grave defeito de esconder o que é provavelmente a característica mais original do gênero romance. Se este fosse realista só por ver a vida pelo lado mais feio não passaria de uma espécie de romantismo às avessas; na verdade, porém, certamente procura retratar todo tipo de experiência humana e não só as que se prestam a determinada perspectiva literária: seu realismo não está na espécie de vida apresentada, e sim na maneira como a apresenta. (WATT, 1996, p. 13)

Portanto, o realismo que deu suporte à análise dos romances dessa pesquisa evidencia o momento em que se iniciou a busca por um realismo pertinente à realidade de cada país frente ao modelo do grande realismo europeu, deixando transparecer as nuances históricas criadas entre o local e o universal e com elas toda a problemática de querer distanciar-se de um modelo “perfeito” para construir um novo modelo que realmente abrangesse as especificidades

históricas, sociais e culturais de cada país e, principalmente, que permitisse aos homens das sociedades periféricas a possibilidade de escreverem suas próprias histórias.

O realismo como modo de representação literária da modernidade, tendo o gênero romance como seu expoente máximo, despertou temas que caracterizavam a busca por um realismo pertinente à realidade de cada local e que consequentemente deixavam aflorar as disparidades entre o centro e a periferia, o universal e o local. Observa-se que a construção do narrador, figura importantíssima no romance, também está atrelada ao realismo, pois sua construção tem implicações com os ideais relativos à liberdade de pensamento e à autonomia dos sujeitos que são colocados em questão.

Diante da análise dos romances que foram propostos nesse trabalho: *Terra Sonâmbula* (1992) de Mia Couto; *Mayombe* (1980) de Pepetela e *Hora di Bai* (1962) de Manuel Ferreira, e tendo em vista os objetivos específicos desse projeto de pesquisa, buscou-se analisar dois momentos importantes para a história das literaturas africanas: o primeiro atrelado a construção do narrador como forma de proporcionar ao autor da periferia a possibilidade de expor a sua realidade através de vozes narrativas e o segundo momento imbuído nos primeiros passos do romance africano de língua portuguesa, os quais foram marcados pela tentativa dos escritores africanos de escreverem para e por seus povos, tentando se distanciar do grande modelo do realismo europeu.

MATERIAL E MÉTODOS

Mediante a proposta do projeto “Formas do Realismo em Narrativas de Língua Portuguesa”, nos detemos no período de setembro de 2013 a setembro de 2014, a analisar os três romances de origem africana escritos em língua portuguesa, intitulados: *Terra Sonâmbula* (1992) do escritor moçambicano Mia Couto, *Mayombe* (1980) do escritor angolano Pepetela e, *Hora di Bai* (1962) do escritor de origem portuguesa, mas que escreve sobre Cabo-Verde Manuel Ferreira, ora individualmente ora coletivamente.

Como metodologia para as análises individuais, dividimos para cada obra a ser analisada e trabalhada, o período de três meses, tendo em vista o curto período de um ano para cumprir os objetivos propostos por esse projeto de pesquisa. Portanto, iniciamos com a obra *Terra Sonâmbula*, no período de setembro a novembro de 2013, consecutivamente partimos para analisar o romance *Mayombe* (dezembro/2013-fevereiro/2014) e por fim a obra *Hora di Bai* (março-maio/2014). A primeira atividade a cumprir foi à leitura atenta de cada romance,

mantendo o foco sobre a construção do narrador e a dinâmica social de cada obra, além de resumos, fichamentos e leituras complementares para fixar e absorver mais conhecimentos sobre o assunto estudado. Vale ressaltar que os dois primeiros romances a serem analisados no decorrer desse projeto de pesquisa, contribuíram diretamente para minha carreira acadêmica, me proporcionando a confecção de um artigo científico e levando-me a aproximar a literatura e a antropologia como objeto de estudo do trabalho de conclusão de curso.

Tendo finalizado as análises individuais de cada romance, trabalhamos no período de julho a setembro de 2014 no entrelaçamento das três obras, retendo o foco a dinâmica social dos espaços referidos em cada obra e tentando evidenciar suas semelhanças no tocante ao contexto histórico exposto, considerando que os três romances em foco foram escritos no século XX, século marcado por grandes transformações históricas e sociais, principalmente no continente africano.

Dessa maneira didática e organizada, concluímos com êxito o projeto de pesquisa “Formas do Realismo em Narrativas de Língua Portuguesa”, alcançando todos os objetivos apresentados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que no século XX, a questão de como narrar torna-se problemática na narrativa moderna, pois o problema do tom e do ponto de vista que o narrador assumia identificava as especificidades dos objetivos individuais de cada local e época. Torna-se importante ressaltar que a problemática da narrativa na modernidade foi trazida pelo declínio da arte de narrar, o qual foi impulsionado pelas mudanças históricas que ocorreram também no século XX, dentre as quais se pode citar: a implantação do sistema capitalista, o qual fez com que as narrativas contemporâneas se modificassem e as narrativas ligadas às criações do homem se perdessem.

Contudo, além das transformações impulsionadas pelas mudanças históricas do século XX, a narrativa tornou-se problemática na modernidade porque narrar os sofrimentos impulsionados pelo sistema de opressão colonial, no caso específico dos romances analisados nessa pesquisa, foi um tanto complicado e/ou impossível para aqueles que pela primeira vez sentiam uma suposta liberdade, afinal na ânsia de consolidar suas nações e suas identidades tão almejadas, esquecer o passado tão cruel e que ainda permanecia vivo no âmbito social e econômico, quando se observava as mazelas deixadas por esse período de dominação, seria uma forma de manter a esperança em um futuro melhor. De acordo com Adorno: “Basta

perceber o quanto é impossível, para alguém que tenha participado da guerra, narrar essa experiência como antes uma pessoa costumava contar suas aventuras” (ADORNO, 2003, p.56).

Portanto, tendo em vista o quanto o narrar para os povos de África, especificadamente os moçambicanos, angolanos e cabo-verdianos, foi complicado por toda a problemática explicitada acima, mas também levando em consideração o quão importante foi o papel exercido pela literatura no momento das guerras de libertação e no pós-independência para esses países, concluímos com satisfação esse projeto, tendo em vista que estudar o universo africano remete as práticas de integração da Unilab.

CONCLUSÕES

Conclui-se, portanto, o quanto o gênero romance contribuiu para a construção das nações em cada país estudado, pois constituindo “um relato completo e autêntico da experiência humana” (WATT, 1996, p.31) e que tem “a obrigação de fornecer ao leitor detalhes da história como a individualidade dos agentes envolvidos” (WATT, 1996, p.31), transformou a escrita em forma de escudo, a qual exaltando as especificidades pertinentes à realidade dos moçambicanos, angolanos e cabo-verdianos, nesse caso, rompeu com as estórias escritas apenas pelos europeus, atribuindo às histórias dos escritores periféricos a sua real importância.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor W. Posição do narrador no romance contemporâneo. In:____. *Notas de Literatura I*. Trad. Jorge de Almeida. São Paulo: Duas cidades/ Editora 34, 2003, p.55-63.

ARRIGUCCI JR, Davi. *Teoria da Narrativa: posições do narrador*. São Paulo: Jornal da Psicanálise, set.1998, p.9-43.

BARBOSA, João Alexandre. A leitura como Conhecimento: Leituras e Releituras. In:____. *A Biblioteca Imaginária*. São Paulo: Ateliê Editorial, 1996, p.76-89.

CANDIDO, Antonio. A Personagem do romance. In:____. *A personagem de ficção*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1981, p.51-80.

COUTO, Mia. *Terra Sonâmbula*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

FERREIRA, Manuel. *Hora di Bai*. São Paulo: Ática, 1980.

LEITE, Ana Mafalda. Configurações textuais da oralidade no cânone moçambicano. In:____. *Literaturas Africanas e Formulações Pós-coloniais*. Lisboa: Edições Colibri, 2003, p.33-69.

PEPETELA. *Mayombe*. São Paulo: Ática, 1982.

TEDESCO, Maria do Carmo Ferraz Uma história bem contada: objetivos e pressupostos teóricos. In:____. *Narrativas da Moçambicanidade: os romances de Paulina Chiziane e Mia Couto e a reconfiguração da identidade nacional*. Tese de doutorado defendida na UNB. Brasília/DF, nov.2008, p.1-27.

VENTURA, Sussanna Ramos. “*Se dizia daquela terra que era sonâmbula*”, algumas considerações sobre o romance de Mia Couto. Patos- MG: Alpha, v.8, nov.2007, p.161-179.

WATT, Ian. *A ascensão do romance*. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

**HISTÓRIAS E PROJETOS DE VIDA: PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO
E INTEGRAÇÃO DOS JOVENS DE PALOP E TIMORENSES EM EDUCAÇÃO
SUPERIOR NA UNILAB/BRASIL**

**Davide Carlos Joaquim¹, Faustino Manuel Rodrigues², Antonia Mabrysa Torres
Gadelha³, Jacqueline Cunha da Serra Freire⁴ e José Verissimo Nascimento Filho⁵**

¹Discente, Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (ICS), UNILAB

²Discente, Administração, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), UNILAB

³Discente, Engenharia de Energia, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável
(IEDS), UNILAB

⁴Docente, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN), UNILAB

⁵Pedagogo, Pró-reitoria de Graduação (Prograd), UNILAB

INTRODUÇÃO

Histórias e projetos de vida de jovens estudantes estrangeiros da Unilab, de Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (Palop) – Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe – e do Timor Leste, constitui-se no objeto do presente trabalho, aliado à caracterização do perfil dos sujeitos participantes da pesquisa.

A Carta Africana da Juventude (2006) aprovada pela União Africana estabelece que todos os jovens têm o direito à educação de boa qualidade. Portanto, os estudantes africanos da Unilab descolaram-se a procura de formação superior gratuita, com qualidade acadêmica e pertinência social. É lícito afirmar que esse também é o propósito e motivação dos jovens timorenses.

De acordo com o Relatório de UNESCO (2009) [...] o acesso à educação é insuficiente, porém é preciso evidenciar mais esforços para garantir acesso melhor da educação superior de qualidade [...]. A Unilab tem sido uma oportunidade concreta de expansão e interiorização do ensino superior no Brasil e assumiu a missão institucional de integração internacional, estimulando com isso a presença marcante de estudantes estrangeiros dos Palop e do Timor Leste na sua comunidade acadêmica.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi empreendida referenciada na pesquisa qualitativa, com ênfase no estudo de caso. Empreendeu-se ainda pesquisa bibliográfica, que permite conhecimento profundo da investigação na base de explicação e discussão pormenorizada sobre um determinado assunto ou problema com bases em referenciais publicadas em livros, periódicos e revistas, conforme Martins e Theóphilo (2009).

No processo da pesquisa foi analisado os dados de fontes secundárias extraídos de 191 questionários aplicados pela Coordenação de Assuntos Estudantis (CAE), à época vinculada à Pró-reitoria de Graduação (Prograd) da Unilab. Assim, foram analisados dados que revelam situação socioeconômica, gênero, sexo, idade e nacionalidade dos jovens estudantes estrangeiros da Unilab, entre outros elementos.

Para subsidiar a análise dos dados, recorreu-se à análise documental que teve foco na Carta Africana de Juventude. Segundo Martins e Theóphilo (2009) a pesquisa documental é a técnica que permite pesquisador realizar as suas investigações na base dos seus materiais compilados os quais facilitam sistematização e análise dos dados primários.

Para fins desse trabalho considerou-se ainda a sistematização de dados de 86 questionários aplicados no âmbito do Projeto Pibic/Unilab, das histórias e projetos de vida coletados no percurso da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação (1998) revela que [...] sem educação superior e instituições de pesquisa adequadas que formem a massa crítica de pessoas qualificadas e cultas, nenhum país pode assegurar um desenvolvimento endógeno genuíno e sustentável”.

A busca pela educação superior pelos jovens dos Palop e Timor Leste é reveladora da descontinuidade da trajetória de escolarização no ensino secundário. Os dados revelaram que a maior parte concluiu há mais de três anos ou mais, como o Gráfico 1 demonstra. É lícito inferir que a baixa oportunidade de acesso ao ensino superior público e gratuito nesses países é parte da razão explicativa de tal descontinuidade.

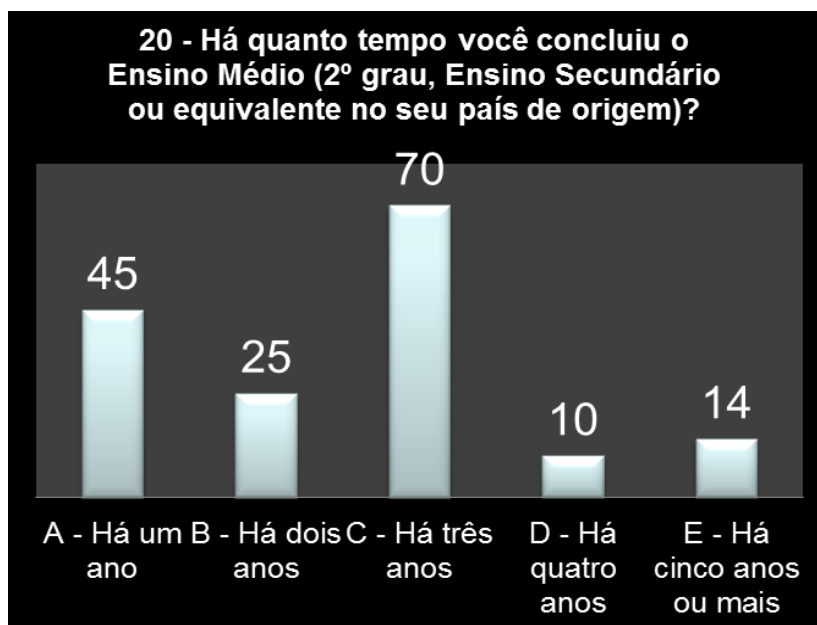


Gráfico 1 – Tempo de conclusão do Ensino Secundário nos países de origem

Outro dado significativo de se enfatizar refere-se às razões pela opção dos estudantes em escolher a Unilab e o Curso, conforme é abordado respectivamente nos Gráficos 02, logo mais abaixo. Entre as razões de opção pela Unilab a maior incidência é a natureza de integração internacional da universidade, aliado ainda à natureza pública do ensino superior na instituição, como bem evidencia a Gráfico 0 2.

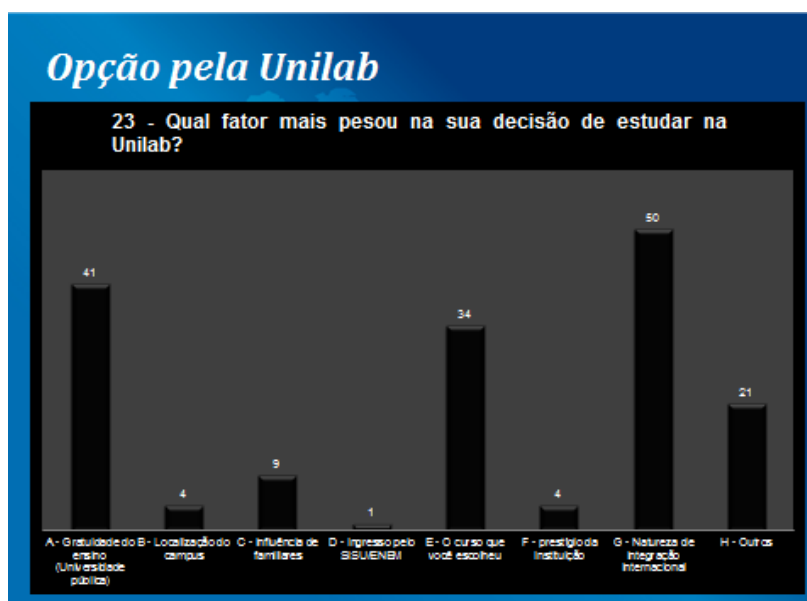


Gráfico 02 – Razões de opção pela Unilab

As histórias de vida são marcadas por situações de pobreza familiar. Muitas vezes os estudantes que estão na Unilab são os primeiros a romperem o circuito de reprodução da exclusão familiar pela educação, em que pese registro de vários de que outros familiares tiveram acesso ao ensino superior.

A diversidade étnico e cultural é marcante nas histórias de vida, no contexto de sociedades multiculturais como são os países de origem.

Os projetos de vida são ancorados no tripé trabalho – família – desenvolvimento do país. Esses três elementos são constitutivos da perspectiva que os jovens delineiam para suas vidas. A inserção no mundo do trabalho com dignidade pela formação em nível superior é vislumbrada como ruptura de padrões de reprodução de pobreza.

A constituição de suas próprias famílias, principalmente já num contexto de estabilidade financeira, é o projeto recorrentemente referido pelos jovens estudantes, sem desvincular-se do apoio as suas famílias de origem.

O compromisso com o desenvolvimento do país, igualmente é a tônica da manifestação dos jovens como parte de seus projetos de vida, revelando com isso o deslocamento de questões individuais para questões sociais.

CONCLUSÕES

Acredita-se que os resultados de pesquisa poderão contribuir para a constituição de um *corpus* de conhecimento sobre juventude africana e timorense no processo diaspórico no contexto da internacionalização e integração da educação superior.

A pesquisa concluiu que estudantes de ex-colônias Portuguesas têm a perspectiva de fazer a formação superior na diáspora com intuito de retornar aos seus países de origem para dar a contribuição para suas famílias e aos seus estados nacionais.

Os estudantes destacam que para ser jovem nos seus países, é preciso considerar a situação sociocultural. Assim como o ambiente onde o jovem se encontra se influencia nas suas participações nos movimentos juvenis dos bairros e dar a contribuição para nação, tudo isso se caracteriza um jovem independentemente da sua idade.

De acordo com os diálogos com estudantes foi manifestada grande satisfação ao conseguiram estudar na instituição federal brasileira, no caso a UNILAB, e encontrarem com estudantes de outros países da CPLP de culturas diferentes.

A falta de oportunidade de ter acesso e garantia de permanência na educação superior numa universidade pública em seu país, impulsionou decisivamente os jovens a estudarem no Brasil, escolhendo para tanto uma universidade com a missão institucional da integração internacional.

As histórias e os projetos de vida dos jovens são marcados por declarações de compromissos com o desenvolvimento do seu país de origem; pela perseverança de construir possibilidades que possibilitem sua autonomia em múltiplas dimensões, inclusive financeira, sendo essa questão profundamente arraigada a um projeto de melhoria das condições de vida de suas famílias.

REFERÊNCIAS

CARTA AFRICANA DA JUVENTUDE. União Africana (UA), 2006.

MARTINS, G. A. e THEÓPHILO, C. R. **Metodologia de Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas**. – 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

UNESCO. **Conferência Mundial sobre Ensino Superior 2009: As Novas Dinâmicas do Ensino Superior e Pesquisas para a Mudança e o Desenvolvimento Social**. Paris, de 5 a 8 de julho de 2009.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação** (1998)

IDENTIFICAÇÃO DOS CORPOS D' ÁGUA DA COMUNIDADE DE PIROÁS-CE

**Smaiello Flores da Conceição Borges dos Santos¹, Helder Antunes Mendes dos Santos²,
Rosemery Alessandra Firmino dos Santos³, Rafaella da Silva Nogueira⁴, Daniela
Queiroz Zuliani⁵**

¹Graduando do curso de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB), bolsista
PIBIC/UNILAB

²Graduando do curso de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

³Graduanda do curso de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

⁴ Professor Adjunto, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

⁵ Professor Adjunto, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A falta de preservação e manutenção dos corpos d'água tem promovido a diminuição da disponibilidade de água potável, sem tratamento prévio para a população, trazendo riscos à saúde, face de sua má qualidade. Para Tucci et al. (2006) a média de disponibilidade e demanda de água na maior parte do território brasileiro indica que não existe déficit de recursos hídricos. No entanto, observam-se situações desfavoráveis em períodos de estiagem, sobretudo no Semiárido brasileiro e em cidades de médio e grande porte.

A comunidade de Piroás, município de Redenção-CE, tem enfrentado nos últimos tempos problemas sérios com a diminuição da quantidade e a degradação da qualidade da água de abastecimento para os moradores. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar a identificação dos corpos d'água da Comunidade de Piroás e buscar a percepção dos moradores quanto a disponibilidade e qualidade da água para consumo humano.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o desenvolvimento do trabalho foram realizadas visitas à comunidade de Piroás e entrevistas a diversos moradores, abrangendo pessoas dos gêneros masculino e feminino, de idades variadas. Nestas entrevistas foram registradas as percepções dos moradores sobre a disponibilidade e qualidade da água na comunidade. Paralelamente foram registradas as

coordenadas geográficas da localização dos corpos d'água (açude, cacimbão, olho d' água ou córrego), com auxílio de um GPS (Global Positioning System), da marca Garmin e modelo GPS Garmin MAP 76CSX. Os corpos d'água georreferenciados foram sobrepostos as imagens do Google Earth para geração de uma carta imagem com todos os corpos d' água identificados na comunidade.

Além dos registros dos corpos d'água foram coletadas as águas destes locais para a realização das medidas de pH e de condutividade eletrolítica, para que após inventariado todos os corpos d' água, se realize amostragens sistemáticas que possibilite a avaliação de possíveis mudanças das características físico-químicas.

A amostragem foi realizada seguindo as recomendações de coleta (APHA, 1998) da seguinte forma: nos açudes a água foi coletada com um balde mais próximo ao centro, e não havendo possibilidade, a coleta era realizada próxima a borda. Posteriormente esta água era transferida do balde, para uma jarra e depois para frascos de polietileno (500 mL). Nos olhos d' água, a coleta foi realizada diretamente, mergulhando o frasco a uma profundidade de 20 cm. A coleta em cacimbões realizou-se com os baldes usados pelas próprias famílias e posteriormente transferidos para os frascos.

Após esta etapa as amostras foram transportadas para a Fazenda Piroás, para a realização das medidas de pH e de condutividade, onde as amostras foram transferidas para copos descartáveis e assim realizadas as medidas. Destaca-se que estas medidas de pH e condutividade eletrolítica representam a época chuvosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o trabalho foram realizadas onze entrevistas, sendo quatro na localidade de Piroás de Baixos, duas nos Altos dos Cachorros e cinco no Piroás do Meio. Ao todo foram catalogadas 17 corpos d' água, sendo 5 açudes, 6 cacimbões, 5 olhos d'água e 1 córrego.

Os corpos d' água foram assim classificados: a) açudes: são pequenos reservatórios superficiais de água, construídos pela população, encontrando-se em locais de menor altitude e relativamente planas; b) cacimbões: são escavações feitas para a obtenção de água subterrânea, c) olhos d'água: são aquelas nascentes primárias (naturais) e estão localizadas em locais de maior altitude, com vegetação natural densa e mais preservada, em locais mais protegidos; d) córrego: foi considerado o fluxo de águas superficiais na época das chuvas, porém inexistente no período de estiagem.

Do total de 17 corpos d'águas catalogados, 10 foram considerados pelos entrevistados, água de boa qualidade, por apresentarem uma coloração transparente, sem odor e com uma salinidade baixa. Observou-se que os principais critérios para a classificação da água pela população foi o cheiro a cor e a salinidade. Quatro foram classificadas como ruim, impossibilitando o seu consumo (apesar de alguns utilizarem para uso doméstico). Três deles foram considerados como não sendo de boa qualidade no período das chuvas, por encontrarem-se sujos, devido as partículas que provêm do arraste superficial.

Dos corpos d' água registrados, os que são utilizados o ano todo são os açudes. As águas destes, em geral são as melhores (de acordo com os usuários), apesar de alguns descuidos que acontecem no seu entorno, o que pode comprometer a qualidade destas águas, como, por exemplo, lavagem de roupas e animais dentro dos mesmos.

Quanto ao acesso à água, percebe-se que não é um problema no inverno (considerado pelos moradores o período das chuvas), já que 100% dos entrevistados afirmaram que aproveitam a água da chuva para o uso. Por outro lado, nos períodos de estiagem, isso não ocorre, concordando com estudos de Tucci, et al. (2006) que indicam que a falta de água em grande parte do ano compromete seriamente as condições de vida da população em áreas extensas do semi-árido. Alguns moradores da comunidade de Piroás possuem água canalizada diretamente de uma determinada fonte até suas casas (4 fontes com água canalizada), e em geral a água dos cacimbões é retirada com baldes por estarem perto de suas residências. Já no verão (período de estiagem) as fontes utilizadas com maior frequência são os olhos d'água. Neste período algumas famílias fazem o uso de animais para o transporte de água, porque estão localizados mais distantes e em geral em maiores altitudes, dificultando o acesso. Outros usam a água das chuvas armazenadas nas caixas. Na Figura 1 está apresentada a distribuição dos corpos d' água identificada na comunidade de Piroás, compreendendo as distintas localidades.



Figura 1. Distribuição dos corpos d' água identificado na comunidade de Piroás, Redenção-CE, 2014

Quanto as medições do pH e de condutividade eletrolítica das 17 fontes o valor do pH variou entre 6,6 e 7,4 com média de 6,8 e a condutividade variou entre 0,10 ms e 0,80 ms. Classificando os dados obtidos por tipo de fonte, observa-se que os valores mais altos dos 17 pontos amostrados foram encontrados nos cacimbões (seis) que apresentaram os valores de pH variando entre 6,5 a 7,4. Os olhos d'água apresentaram nos valores entre 6,1 a 7,1 sendo o menor valor de pH encontrado. Nos açudes os valores oscilaram entre 6,9 e 7,1.

Observa-se ainda que a maioria das famílias da comunidade de Piroás faz o uso das águas das chuvas que são armazenadas nas cisternas. Este comportamento exige cuidados especiais quanto ao tratamento prévio para consumo, pois segundo HELLER et al. (2011) em algumas cidades do semi-árido de Minas Geras percebeu-se que a implantação do sistema de captação de água de chuva em cisternas pode não ter sido capaz de proporcionar redução significativa na prevalência de diarreia nas crianças nem melhorias reais na qualidade da água consumida.

Alguns entrevistados, afirmaram que existem pessoas que infelizmente não cuidam destes corpos d' água, assim acabando por contaminá-las de uma forma que poderia ser evitada. Nesse sentido, Nascimento, et al. (2013) no seu trabalho sobre análise da percepção da qualidade do sistema de abastecimento de água na cidade de Campina Grande afirma que há

necessidade de criação de políticas públicas voltadas para implementação da educação ambiental e da educação em saúde não formal.

CONCLUSÕES

A comunidade de Piroás possui um número considerável de corpos d' água (17), em relação ao número de famílias que são de aproximadamente cem. Destaca-se também que a população pode apresentar uma percepção equivocada quanto a qualidade da água uma vez que o principal critério para classificá-las é o odor, a cor, o gosto e salinidade, que muitas vezes não corresponde a realidade. Indica-se, portanto, que sejam realizados estudo mais aprofundados em relação as características físico-químicas e demais parâmetros relacionados a qualidade de água, para comparações.

Por fim a identificação dos corpos d' água da comunidade pode colaborar para que a população local se sensibilize em recuperar as fontes e preservar a qualidade das mesmas.

REFERÊNCIAS

APHA AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. Standard methods for the examination of water and wastewater. 20th ed. Washington, 1998. 1.220 p.

NASCIMENTO, R.S.; RIBEIRO, M.F.A.D. Análise da percepção sobre a qualidade do sistema de abastecimento de água na cidade de Campina Grande – Paraíba. **Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos**, 17-22 de Novembro de 2013 – Bento Gonçalves- RS.

HELLER, L.; SILVA, C.V.; CANEIRO, M. Cisternas para armazenamento de água de chuva e efeito na diarreia infantil: um estudo na área rural do semiárido de Minas Gerais. *Eng Sanit Ambient*, v.17, n.4, p.393-400, out/dez 2012.

TUCCI, C. E. M.; HESPANHOL, I.; CORDEIRO NETTO, O. M. Cenários da gestão da água no Brasil: uma contribuição para a visão mundial da água. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 5, n. 3, p. 31-43, 2000.

**IMAGENS DE MUHER EM OBRAS DE AUTORIA FEMININA: COTEJO
TEMÁTICO ENTRE PAULINA CHIZIANE E ESCRITORAS CEARENSES.**

Ailene Cristina Brito Soares Rosa¹ e Monalisa Valente Ferreira²

¹ Estudante de Letras (UNILAB)

² Profa. Dra. da UNILAB

INTRODUÇÃO

O projeto possui como linha diretriz, a análise de representação literária de mulheres moçambicanas e brasileiras, com base na figura de mulher em obras literárias da escritora Paulina Chiziane, “Niketche: uma história de poligamia” e “o alegre canto da perdiz” e nos estudos de produções literárias de mulheres cearenses das décadas de 1920 e 1930, pretendemos observar as aproximações e distanciamentos entre figuras de mulher, cultura, sexualidade e principalmente os papéis socialmente construídos no que diz respeito a mulheres brasileiras e africanas. A análise do livro “A ESTRELLA- Francisca Clotilde e literatura feminina em revista no Ceará [1906-1921] de Luciana Andrade de Almeida também contribui como elemento de observância das produções de escritoras cearenses. O que motiva as mulheres a escrever já que elas foram tão oprimidas tanto pelas sociedades como pelos seus maridos, homens de família. São detalhes como estes que em parte aproximam o Brasil e a África. Paulina Chiziane em seus livros “Niketche- uma história de poligamia” e “o alegre canto da perdiz” permite traçar paralelos ao que antes era verificado no Brasil referente aos escritos de mulheres na época do Modernismo, mas essa presença de mulher oprimida também esteve no Brasil na década de 1920/30. O objetivo desse cotejo é o de debruçar sobre as obras e trazer à tona a tentativa tanto de afirmação de espaço quanto a de compreender a realidade referente à de mulheres africanas e brasileiras e a situação das escritoras que trazem à tona este tema como categoria feminina.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante a pesquisa fez-se a leitura das obras de Paulina Chiziane “Niketche: uma história de poligamia” “o alegre canto da perdiz” e a leitura do livro “A ESTRELLA. Francisca Clotilde e literatura feminina em revista no Ceará [1906-1921], fez-se também a aplicação de

entrevistas às mulheres de diferentes nacionalidades que cursam na UNILAB. Análise das representações literárias de mulheres representadas nas obras lidas, levantamento de fontes do Instituto do Ceará, histórico, geográfico e antropológico em busca de textos de escritoras em jornais cearenses e artigos publicados por mulheres da mesma época, mapeamento sobre mulheres brasileiras da década de 1920 e 1930. A partir da leitura das obras, analisamos a maneira como as mulheres são representadas nas obras, considerando a permanência de discursos entre espaço privado e público, sejam em mulheres africanas quanto brasileiras. A parte teórica possibilitou entender as aproximações de tais discursos na literatura feminina, bem como no levantamento de textos sobre mulheres e suas ações na sociedade cearense. Na transcrição das entrevistas, analisamos a forma como alunas da UNILAB advindas dos países africanos parceiros veem as mulheres de seus países de origem. Assim, o feminino pelo feminino se integra para entendermos as questões de desdobramento de discursos do passado ainda na atualidade, bem como as distinções culturais entre as sociedades. Neste sentido, utilizamos a literatura articulada a aspectos histórico-sociológicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Certamente percebemos que poucas foram as mulheres que figuraram na História Literária Brasileira e as formas de exclusão advém de um discurso misógino que se perpetua há muito sobre a técnica e tema utilizados pelas escritoras. Da década de 1920 até a atualidade, que avanços significativos tivemos nesse processo de inclusão das escritoras na historiografia literária? No que concerne à produção de autoria feminina, o esforço duplica, pelos discursos recorrentes que texto não tem sexo nem voz, mas se não os têm, por que a história literária recheia seu cânone com obras de escritores? Por que, na prática das escavações das obras, nas memórias do subsolo, elegem-se a recuperação daquelas de autoria masculina, permanecendo interdita a produção de mulheres àquela época? Dar o valor documental e de compreensão histórico-cultural-literário de uma obra como “Nickete”, da moçambicana Paulina Chiziane, por exemplo, permite traçar paralelos ao que antes era verificado no Brasil referente aos escritos de mulheres na época do Modernismo, por exemplo, e rever a memória cultural, preenchendo as lacunas deste e daquele país em sua história. Deste modo, a pesquisa permitiu a análise sobre a relação de gênero e práticas culturais e cotidianas mediante análise de textos de criação literária e artigos tanto no Brasil como em Moçambique.

Em “Niketché” – uma história de poligamia” e também em “O alegre canto da perdiz”, da escritora moçambicana Paulina Chiziane, percebe-se uma narrativa que transita pelo humor e pelo trágico; pelo lirismo e pela dramaticidade das histórias da protagonista. Esta sempre envolvida em situações que desvelam os papéis definidos em uma sociedade patriarcal, mas que nas margens do cotidiano perfilam ações de trabalhos informais de mulheres que sustentam economia e espaços privados; embates entre a tradição e a modernidade; papéis sociais definidos; ruturas com elos familiares ou permanências de hábitos em prol de uma cultura; embates entre mulheres de regiões distintas; caracterizações de modos de vida e comportamentos; enfim, visões de espelhos que se refletem, de certa maneira, dimensionados tempo, espaço e cultura, em mulheres de todo o mundo. O enredo de “Nickete” apresenta a história de Rami, aparentemente uma mulher guerreira, casada há 20 anos com Tony, um comandante da polícia que se mostra um marido ausente em casa para resolver os problemas do cotidiano e da educação dos filhos. Rami mostra-se uma esposa fiel ao marido, segue o que manda a tradição mas nem assim consegue ser amada e ser a exclusiva. Em ações que revelam atos desesperados e violentos, no desespero e sem querer perder o marido, Rami descobre quem são as outras quatro amantes e os filhos. Sem querer perder o homem da casa e pai de seus filhos, Rami articula elementos que permitam ao marido enredar-se na poligamia, uma vez que, nesse sentido, ela permaneceria com ele e em papel privilegiado por ser a primeira esposa. A partir desse propósito, Rami vai atrás das mulheres de Tony que estão espalhadas por Moçambique e o romance passa a retratar a busca da protagonista como uma incursão por algo que ela ainda não conhecia, a prova de fogo como a que sofreu quando seu marido foi dado como morto, embora vivo. Isto é, o caminho para o autoconhecimento, para a mudança interna e também a sua volta foi a poligamia. No enredo, percebe-se que Rami inicia uma tentativa de lidar com a diferença que se encontrava em todas as amantes de Tony. Paulina Chiziane elabora, nesse sentido, imagens de mulher com personalidades diversificadas e estereotipadas que justificassem o interesse do homem para cada uma delas. Entretanto, o jogo estratégico do contato com as amantes passa da disputa para a fraternidade, do conflito para a abnegação e troca, amizade entre as mulheres de regiões e histórias diversas que comungam o mesmo parceiro.

As mulheres conseguem atingir suas independências financeiras, com isso o papel do marido acaba sendo deixado um pouco de lado até que todas as mulheres acabam se separando de Tony. Rami diz que o coração do seu Tony é uma constelação de cinco pontos, um pentágono, resumindo assim cinco mulheres. A escritora apresenta em uma história outras

histórias de muitas mulheres escondidas nas entrelinhas da vida. Analisamos os papéis que as mulheres desempenham na trama, e elas sempre são vistas como símbolo de fraqueza e muitas vezes de rejeição. Assim como a personagem Julieta disse que o homem só quer cumprir a voz do divino criador então a mulher é assim vista como uma reprodutora e não mais do que isso. Nas análises realizadas das entrevistas feitas com discentes da UNILAB de países africanos percebe-se em muitas um posicionamento de enfrentamento dessas questões da posição da mulher e embora haja em algumas nacionalidades, como Guiné Bissau, um alinhamento aos papéis socialmente definidos e as dificuldades de trânsito no universo considerado masculino, o estudo aparece, no entanto, como oportunidade de desvencilhar-se de situações cristalizadas e de forma de conseguir galgar outros espaços que não sejam de sujeição econômica, social. Seria aquele ocupar as brechas, os espaços lacunares possíveis no início, para a futura amplitude de posições.

O segundo livro da escritora, “O alegre canto da perdiz”, traz uma história um tanto diferente de “Niketché”, embora o cerne dessa pesquisa apareça com força no leit motiv do dimensionamento da imagem feminina, ao pensar na cena inicial da mulher nua na praia e seu diálogo, ou melhor, monólogo incompreensível para quem a olha com desprezo, desconhecendo sua trajetória de sofrimento. “O alegre canto da perdiz” Chiziane recupera e atualiza as singularidades africanas, a marca da história de mulheres negras que perdem os sonhos num mundo de brancos, Paulina traz retratos de ambiguidades sociais que se guiam pela discriminação da raça e através dos personagens conseguimos ver a sociedade dominada pelas diretrizes dos colonizadores, enxergamos as diferenças de brancos negros e mestiços dentro de uma mesma família.

O enredo traz a história de Delfina, uma mulher aparentemente bonita, negra, daquelas que os homens brancos gostam, como ela é apresentada na narrativa. O nome é sintomático de sua presença misteriosa naquela praia. Delfina traz consigo um contraste de conflitos, confusões e contradições: a história que muitas mulheres africanas trazem carregando no ventre, a negra meio que se encontra num triângulo amoroso, pois ela fica entre o caminho do sofrimento com o amor que sente por José dos Montes (negro), ou procura a sua liberdade nos braços de um homem branco que lhe daria o conforto que ela precisava. O livro muitas vezes nos faz refletir sobre o que é o amor para Delfina, mulher de pele negra, sendo que na época as mulheres se casavam por obrigação. Verifica-se o conflito, a paixão e a frontalidade que se alardeiam no “alegre canto da perdiz”. Podemos notar que Delfina transparece ser uma mulher guerreira, porém uma mulher que, assim como Rami, também sofreu pelo amor dos homens. Delfina em

sua cabeça pensa que homens brancos trariam conforto que ela precisava, mas sobretudo traria conforto para sua cor da pele, mulheres daquele tempo pensavam que ao ficarem com homens brancos poderiam ter filhos mestiços, filhos que enfeitassem menos dificuldades que elas enfrentaram por ser negras. De volta à figura que a mulher tem nesta trama, ela parece ser forte, mas na verdade transparece a sua fraqueza através dos homens. Assim podemos concluir que nos dois livros de Chiziane a mulher passa uma figura de fragilidade, de impotência e se mostra como um ser reprodutor e que nem tem voz a dar e nem ouvir.

O terceiro livro lido e analisado é o livro da escritora Luciana Andrade de Almeida, “A ESTRELLA- FRANCISCA CLOTILDE E LITERATURA FEMININA EM REVISTA NO CEARÁ [1906-1921].” Luciana Andrade de Almeida nasceu em São Paulo e é formada em jornalismo e desenvolveu uma pesquisa sobre o percurso da escrita de Francisca Clotilde. Este livro é voltado às mulheres Cearenses, fala de uma espécie de revista editada por mulheres, com a participação de colaboradores tanto masculinos como femininos, entre 1906 a 1921. O livro vem mostrar a ocupação de espaços da mulher Nordestina em esfera pública em uma época que a associação do universo feminino correspondia ao espaço doméstico, nos cuidados com o marido, filhos e casa. Com um olhar diferente da de Paulina Chiziane, mas mostra que através da cultura e até mesmo da economia a mulher precisou ocupar as brechas de uma sociedade patriarcal com algumas estratégias. O pode ter o reconhecimento merecido, talvez as mulheres brasileiras e africanas não viveram esta imagem de forma igual no tempo, mas certo é que existe um série de aproximações nestas histórias pois as mulheres foras oprimidas não tendo vez nem voz no pensamento delas.

CONCLUSÃO

Assim concluímos a pesquisa com a leitura das obras indicadas referente as representações de figuras de mulheres baseado na produção de fichamentos e levantamento de artigos no Instituto Cearense, histórico, geográfico e antropológico para observar a quantidade de obras literárias de autoria feminina. Através de toda essa pesquisa abriu-se um olhar critico e de análise referente ao assunto e através dela tive um conhecimento no que diz respeito ao trânsito literário e linguístico da mulher nos países mencionados. Como africana, consegui também estabelecer diálogos com mulheres dos países parceiros na esfera literária e na interculturalidade, bem como do pensamento sobre as diferentes áreas do conhecimento e sobre

a imagem da mulher mediante estudos de produções de escritoras brasileiras no que diz respeito aos países africanos que fazem parte da UNILAB.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciana Andrade. A estrela: Francisca Clotilde e literatura feminina em revista no Ceará [1906-1921] - Fortaleza: Museu do Ceará / Secretaria da Cultura do Estado do Ceará, 2006.

CHIZIANE, Paulina. O alegre canto da perdiz. 2. Ed. Moçambique: Editora Ndjira, 2010.

_____. Niketche: uma história de poligamia- São Paulo: companhia das letras, 2004.

Jornais pesquisados no Instituto do Ceará

Correio do Ceará (jan-set.1928).

INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE AMBIENTE E BIOFERTILIZANTE NA PRODUTIVIDADE E PÓS-COLHEITA DO MORANGUEIRO

**Rafaela da Silva Arruda¹, Chrislene Nojosa Dias², Márcio Jose Pereira e Silva¹,
Ednângelo Duarte Pereira¹, Albanise Barbosa Marinho³**

¹ Graduando em agronomia, UNILAB, Redenção-CE

² Mestre em Engenharia Agrícola (UFC), Departamento de Engenharia Agrícola

³ Engenheira Agrícola, Profa. Dra./ Orientadora, UNILAB

INTRODUÇÃO

O Morangueiro é uma planta que pertence à família Rosaceae, originária do cruzamento natural entre espécies silvestres, cuja espécie botânica é (*Fragaria x ananassa* Duch.) (SANTOS; MEDEIROS, 2003; FILGUEIRA, 2012).

No morangueiro, a base fundamental para o sucesso da cultura é a adubação orgânica, com o aumento da produção comercial de frutos (RONQUE, 1998), uma vez que, a adição da matéria orgânica melhora a fertilidade e a produção vegetal. A adubação do morangueiro é uma das principais práticas relacionadas ao aumento da produtividade, qualidade e período de conservação pós-colheita (PREZOTTI, 2006).

O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de diferentes ambientes de cultivo e de doses de biofertilizante na produtividade e pós-colheita do morangueiro, cultivar Oso Grande, nas condições edafoclimáticas Maciço de Baturité, Redenção-CE.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em uma área da Fazenda experimental da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada no Sítio Piroás, município de Redenção (CE), no Maciço de Baturité, no período de setembro (2013) a janeiro de 2014.

O estudo foi conduzido nas condições de dois ambientes, a campo aberto (CA) e sob telado artesanal (T), com tela de 50% de sombreamento e diferentes doses de biofertilizante líquido. O delineamento experimental empregado foi em blocos ao acaso no esquema de parcelas subdivididas, com quatro repetições. As parcelas foram constituídas pelos dois

sistemas de cultivo (CA e T), e as subparcelas pelas cinco doses de biofertilizante líquido equivalentes a 0, 400, 800, 1200, 1600 mL planta⁻¹ semana⁻¹. O experimento foi realizado com mudas da cultura do morangueiro, cultivar Oso Grande, transplantadas em vasos de 25L, preenchidos com brita e solo da região. O biofertilizante utilizado foi constituído de esterco bovino, esterco de ave, cinza e água. A colheita foi realizada com frutos apresentando cerca de 75% de maturação. Foram avaliados o número total de frutos (NT), produtividade por planta (PP) e a produtividade comercial (PC) por hectare. Nas características de pós-colheita avaliou-se o peso médio do fruto (PMF), comprimento do fruto (CF), diâmetro do fruto (DF) e teor de sólidos solúveis (SS) da cultura do morangueiro. As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio dos aplicativos Microsoft Office Excel (2010) e por meio do programa estatístico ASSISTAT 7.5 (2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, no resumo da análise de variância verificou-se que apenas a produtividade comercial (PC), foi influenciada significativamente pelas doses de biofertilizante líquido ao nível de 5 % de probabilidade pelo teste F ($p < 0,05$). Contudo, houve interação significativa entre os fatores (Ambiente x Doses), pelo teste F a 5 % ($p < 0,05$) de probabilidade, para a produtividade por planta (PP) e comercial (PC).

Com os modelos obtidos a partir da análise de regressão (Figura 2), estimaram-se os máximos valores para as variáveis, para PP, de 105,65 g pl⁻¹, na ausência de biofertilizante (dose 0), e 98,82 g pl⁻¹ para uma dose ótima de 922 mL planta⁻¹ semana⁻¹ de biofertilizante, respectivamente para telado e campo aberto. No caso da PC, de 10.734 kg ha⁻¹ para ausência de biofertilizante (dose 0) e 9.629 kg ha⁻¹ para uma dose ótima de 794,96 ml de biofertilizante, respectivamente para telado e campo aberto. Abu-Zahra e Tahboud (2008) também observaram um decréscimo de 16,2 % na produção do morangueiro orgânico adubado com esterco bovino (105,9 g planta⁻¹). O desempenho da Oso Grande neste trabalho pode ser explicado pela baixa adaptabilidade às condições ambientais da região de cultivo, resultando em menor produtividade.

Tabela 1. Resumo da análise de variância para (NF), (PP) e (PC) do morango em função de diferentes ambientes de cultivo e doses de biofertilizante, Redenção, Ceará, 2014.

FV	GL	Quadrado Médio		
		NF	PP	PC
Blocos	3	7,81 ^{ns}	182,76 ^{ns}	366484,76*
Ambiente (a)	1	23,34 ^{ns}	797,55 ^{ns}	3549567,87 ^{ns}
Resíduo (a)	3	12,30	404,10	5697518,72
Doses (b)	4	21,60 ^{ns}	798,75 ^{ns}	8872897,30*
Ambiente x Doses	4	5,26 ^{ns}	1459,90*	8960262,65*
Resíduo (b)	24	8,69	395,91	2872713,29
Total	39	-	-	-
CVa(%)	-	32,01	23,95	27,49
CVb(%)	-	26,89	23,71	19,52

** significativo a 1% pelo teste F; * significativo a 5% pelo teste F; (^{ns}) não significativo pelo teste F. FV - Fonte de variação; GL - Grau de liberdade.

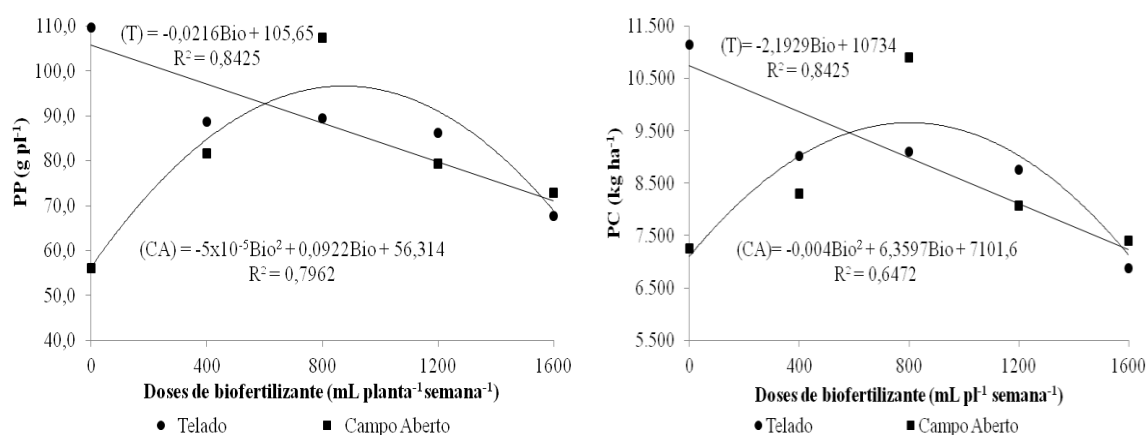


FIGURA 1. Produtividade por planta (a) e produtividade comercial (b) do morangueiro, cultivar Oso Grande em função das doses de biofertilizante, Redenção, Ceará, 2014.

Na Tabela 2, Verifica-se que para condições de ambiente apenas o (CF) e o (SS) foram influenciados significativamente, ao nível de 1% e a 5% de probabilidade pelo teste F, respectivamente. Contudo, houve interação significativa entre os fatores ambiente e doses para o (PMF) e (CF), ao nível de 5 % e 1% de probabilidade pelo teste F, respectivamente.

A partir da análise de regressão, para os dados de peso médio e comprimento dos frutos (Figura 2), verificou-se que os valores máximos estimados para (PMF) foram de 9,11 g e 9,02 g, referentes à ausência de biofertilizante e a dose de 1.050 mL planta⁻¹semana⁻¹ de biofertilizante, e para (CF) os valores máximos são 29,168 mm e 30,03 mm, referente a ausência de biofertilizante e a dose de 766,67 mL planta⁻¹ semana⁻¹ de biofertilizante, ambas variáveis, para as condições de telado artesanal e campo aberto, respectivamente. Camargo (2008)

avaliando o peso médio do fruto, em sistema orgânico para a cultivar Oso Grande dentre outras, produziu os maiores frutos com média de 10,02 g. Guimarães (2013) comparando o comprimento do fruto de diferentes cultivares de morangueiro encontrou frutos de 36,48 mm, valores superiores aos encontrados neste trabalho o que pode estar relacionado a fatores fisiológicos e genéticos que são alterados pelas condições climáticas (CAMARGO *et al.*, 2010).

Tabela 2. Resumo da análise de variância para (CF), (DF) e (SS) do morango em função de diferentes ambientes de cultivo e doses de biofertilizante, Redenção, Ceará, 2014.

FV	GL	PMF	Quadrado Médio		
			CF	DF	SS
Blocos	3	0,06 ^{ns}	0,10 ^(ns)	2,48 ^(ns)	0,19 ^(ns)
Ambiente (a)	1	1,01 ^{ns}	30,47 ^{**}	2,46 ^(ns)	10,48 [*]
Resíduo (a)	3	0,12	0,40	1,60	0,38
Doses (b)	4	2,47 ^{ns}	3,99 ^(ns)	4,34 ^(ns)	0,19 ^(ns)
Ambiente x Doses	4	3,76 [*]	8,97 ^{**}	2,46 ^(ns)	0,25 ^(ns)
Resíduo (b)	24	1,14	2,04	1,72	0,26
Total	39	-	-	-	-
CV(%) - (a)	-	4,36	2,23	5,33	8,45
CV(%) - (b)	-	13,25	5,02	5,53	6,98

** significativo a 1% pelo teste F; * significativo a 5% pelo teste F; ^(ns) não significativo pelo teste F. FV - Fonte de variação; GL - Grau de liberdade.

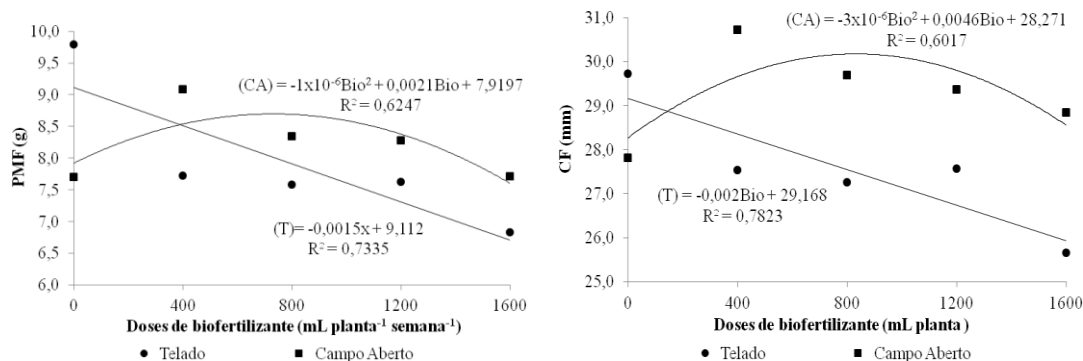


FIGURA 2. Peso médio do fruto (a) e comprimento do fruto (b) do morangueiro, cultivar Oso Grande em função das doses de biofertilizante, Redenção, Ceará, 2014.

A Figura 3 mostra o teor de sólidos solúveis em função do ambiente de cultivo. Nota-se que o maior teor de SS foi obtido nos frutos colhidos em campo aberto. Uma das explicações para este fato pode ser explicada pela maior temperatura e luminosidade do campo aberto. Islam *et al.*, (2005) estudando duas cultivares de morango, observou que os frutos colhidos nos meses onde as médias das temperaturas foram as mais elevadas, atingiram maiores concentrações de sólidos solúveis.

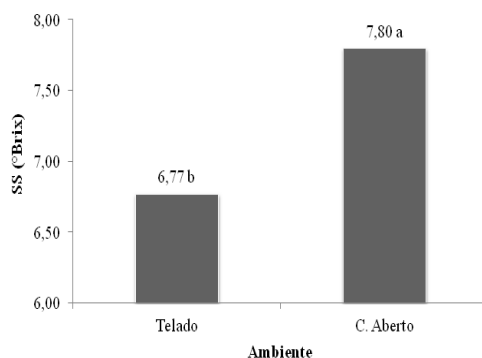


FIGURA 3. Teor de sólidos solúveis (°Brix) do fruto da cultura do morango em função de diferentes ambientes de cultivo, Redenção, Ceará, 2014.

CONCLUSÕES

O cultivo do morangueiro em condições de telado artesanal apresentou maior produtividade ($10.734 \text{ kg ha}^{-1}$), em relação ao cultivo em campo aberto (9.629 kg ha^{-1}).

As características de pós-colheita dos frutos cultivados em condições de campo aberto apresentaram maiores valores em relação ao cultivo em condição de telado artesanal, indicando que a temperatura e a luminosidade afetam tais características.

AGRADECIMENTOS:

À FUNCAP pela concessão da bolsa e auxílio financeiro auxílio financeiro para o desenvolvimento do projeto de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ABU-ZAHRA, T. R.; TAHBOUD, A. B. Effect of organic matter sources on chemical properties of the soil and yeld of strawberry under organic farming conditions. **World Applied Sciences Journal**, Jordan, v. 5, n. 3, p. 383-388, 2008.

CAMARGO, L. K. P. **Produtividade e qualidade de cultivares de morangueiro em sistemas orgânico e convencional na região de Guarapuava-PR**, 2008. 97f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro - PR, 2008.

CAMARGO, L. K. P. *et al.* Desempenho produtivo e massa média de frutos de morangueiro obtidos de diferentes sistemas de cultivo, **Ambiência**, Guarapuava-PR, v.6, n.2, p.281 – 288, 2010.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**. 3. ed. Viçosa: Editora UFV, 2012. 21p.

ISLAM, M. S. *et al.*, Artificial Shading and temperature influence on anthocyanin compositions in sweetpotato leaves. **HortScience**, Alexandria, v. 40, n. 1, p. 176-180, 2005.

SANTOS, A. M. dos; MEDEIROS, A. R. M. de *et al.* **Morango**; produção. Pelotas: Embrapa Clima Temperado; Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 81p.; (Frutas do Brasil, 40).

PREZOTTI, L. C. Nutrição mineral do morangueiro. In: BALBINO, J. M. de S. (Ed.). **Tecnologias para produção, colheita e pós-colheita de morangueiro**. 2.ed. Vitória: Incaper, 2006. p.37-40.

RONQUE, E. R. V. **Cultura do morangueiro**; revisão e pratica. Curitiba: Emater, 1998. 206p.

INSTITUIÇÕES DEMOCRÁTICAS E CULTURA POLÍTICA: O CASO DAS BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Karine Sousa Julião¹, Eduardo Soares Parente², Áurio Lúcio Leocádia³, Greg Jordan Alves Silva⁴

¹ Graduanda em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

² Professor Adjunto, Instituto de Ciências Sociais Aplicada (UNILAB)

³ Professor Adjunto, Departamento de Administração (UFC)

⁴ Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A expressão da democracia na relação Estado-Sociedade é influenciada pela cultura política dos indivíduos e instrumentalizada pelas instituições. Por sua vez, as instituições funcionam como cenário legítimo para participação social, podendo ser favorável ou não a democracia.

Partindo do pressuposto de que existe certa confiança social e que esta gera confiança política, Moisés (2005a) destaca que tem de se enfrentar a objeção segundo a qual a democracia nasceu da desconfiança de que quem tem poder não é confiável, e de que os procedimentos habituais usados para mantê-lo precisam ser controlados para se evitar seu abuso. Neste sentido, a vantagem da adoção de regras e instituições democráticas está no controle, limitação e distribuição do poder propiciado por ela. A inovação democrática consistiu em criar normas de procedimento para colocar em cheque os poderes discricionários implícitos nas relações de poder (MOISES, 2005a).

Para Moisés (2005b) a democracia brasileira está relativamente consolidada, no entanto enfrenta um paradoxo: as instituições democráticas são objeto de ampla e continuada desconfiança dos cidadãos brasileiros. Segundo o autor, apesar do apoio ao regime democrático a maioria dos brasileiros não confiam em parlamentos, partidos, executivos, tribunais de justiça e serviços públicos de saúde, educação e segurança. Este cenário contrasta com a evolução política recente do país.

É consenso na literatura que é necessário para manutenção de um sistema político, que o conjunto de valores, crenças, atitude da sociedade que o sustenta seja compatível com suas

instituições (ALMOND & VERBA, 1989). Contudo, há discordância de como deva acontecer essa compatibilidade. De um lado, os adeptos de abordagens culturalistas, afirmando que elementos culturais compatíveis com a democracia precede a implantação das suas respectivas instituições. Por outro, encontram-se os defensores da tese de que tais valores só podem desenvolver-se sob a existência de instituições democráticas (RIBEIRO, 2007).

Neste sentido, objetivo do trabalho consiste em identificar aspectos da cultura política das beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF) e analisar sua relação com a credibilidade das instituições que gerenciam o programa. Como a situação de beneficiária sucede a institucionalização do programa, busca-se encontrar relações de causalidade entre elementos culturais e instituições com base na segunda abordagem supracitada.

Diante dos grandes debates que emergem na atualidade sobre o comportamento político de beneficiários de programas governamentais de transferências de renda, a relevância deste estudo incide na própria escolha dos sujeitos, beneficiárias do Programa Bolsa Família, haja vista as contradições de opiniões em torno da capacidade do PBF atingir seus objetivos e a posição político-cidadã assumida por quem se beneficia do programa.

MATERIAL E MÉTODOS

Utilizou-se para presente pesquisa a abordagem qualitativa, partindo-se do propósito dessa abordagem para obter descrições detalhadas de uma realidade que permitam a interpretação de uma situação ou contexto (SILVESTRE e ARAÚJO, 2012).

Visando identificar elementos da cultura política das beneficiárias e sua relação com as instituições gestoras do PBF, fez-se uso de entrevistas semiestruturadas como técnica de coleta de dados, no intuito de obter uma compreensão profunda dos valores intrínsecos a suas narrativas, que outros métodos alcançariam. Foram realizadas 40 entrevistas ao todo, distribuídas em cinco municípios. As beneficiárias entrevistadas são residentes de pequenos municípios da macrorregião do Maciço de Baturité, localizada no interior do estado do Ceará, a saber: Acarape, Barreira, Mulungu, Redenção e Guaramiranga.

Como método de análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, que consiste em um conjunto de técnicas para análise de comunicação que se dá por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo de mensagens, com a finalidade de obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção de mensagens, procurando ir além das mensagens concretas (BARDIN, 1977).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deixaram claro, considerando pouquíssimas exceções, que existe forte semelhança nos comportamentos políticos das beneficiárias do Programa Bolsa Família. Constataram-se como principais componentes culturais: a desconfiança, a divinização do ex-presidente e da atual presidente, a participação limitada e o individualismo nas ações. Esses componentes foram analisados em relação às duas principais instâncias políticas que realizam a gestão do programa, a federal e a municipal.

No que se refere ao primeiro componente, desconfiança, notou-se que enquanto há um alto de grau de desconfiança em relação às prefeituras, uma vez que existe o medo de perder o benefício e a crença na corrupção e no clientelismo. De forma inversa, as beneficiárias mostram forte confiança na gestão no âmbito federal, por subserviência à idealização e manutenção do programa.

O segundo componente, a divinização do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva e da atual presidente Dilma Rousseff, mostrou-se significante pela capacidade de sustentar uma ordem política, sem entrar no mérito de suas consequências positivas ou negativas. O ex-presidente mostra-se para beneficiárias como ícone do combate a pobreza e um líder de relação próxima com as pessoas em vulnerabilidade social. Por continuar o governo do mesmo partido, mantendo o PBF em vigor, a presidente atual usufrui da imagem de construída por Lula.

No que diz respeito à participação social, identificou-se que está limitada a reclamações sobre bloqueio ou diminuição do benefício. De uma forma unânime, não houve relato de casos em que as beneficiárias possam ter utilizado os canais de comunicação com as instituições gestoras do programa, seja no nível municipal ou federal, para sugestões de aprimoramento do programa ou operacionalização da gestão.

Além de se resumirem em reclamações, todas as ações das beneficiárias tiveram caráter individual. Houve consenso do foco do programa nos indivíduos mais carentes, no entanto, cada beneficiária possuía o entendimento de que sua posição era de maior vulnerabilidade do que de outras pessoas. O temor por denúncias também mostrou-se como fator impeditivo para a associação entre beneficiárias.

Nota-se uma confusão nos relatos das beneficiárias entre o significado do benefício, ora como favor, ora como direito. Quando questionadas sobre a atuação da esfera federal, mostram-se sempre passivas, ressaltando o quanto são agradecidas pelo PBF e não podem

realizar exigências. No tocante à esfera municipal, deixam claro que entendem o benefício como um direito, e como tal deve ser reivindicado e questionado.

CONCLUSÕES

Enquanto a idealização do programa afeta positivamente o sentimento de credibilidade das beneficiárias, o nível de proximidade das beneficiárias com as instituições gerenciadoras influencia de forma inversa o seu grau de confiança. A distancia dos sujeitos em relação ao nível federal, aliada ao fato de ser a instância criadora e mantedora do programa contribui para que o descrédito causado por qualquer tipo de problema recaia sobre a instância mais próxima, a municipal. Se o município em sua formulação foi pensado para uma gestão mais democrática, uma vez que possibilita maior aproximação da administração pública e a sociedade local, percebe-se que no caso PBF, de forma contrária, a proximidade foi um fator relevante para falta de credibilidade da instituição gerenciadora.

A democracia deve está presente em todas as instâncias governamentais, para isso é essencial certo nível de desconfiança no que se refere às instituições que operacionalizam os serviços públicos. Contudo, desconfiança por si só não contribui para uma gestão democrática, é necessário que a participação social não limite-se a questionamentos às ações governamentais com base apenas em reclamações e interesses individuais, mas também em problemas coletivos, críticas construtivas e sugestões de aprimoramento.

REFERÊNCIAS

ALMOND, G.. The Intellectual History of the Civic Culture Concept. In: ALMOND, G. & VERBA, S. (eds.). *The Civic Culture Revisited*. London: Sage, 1989

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

MOISÉS, J. A. Cidadania, Confiança e Instituições Democráticas. *Lua Nova. Revista de Cultura e Política*, São Paulo, v. 65, p. 71-94, 2005.

MOISÉS, J. A. A Desconfiança Nas Instituições Democráticas. *Opinião Pública (UNICAMP)*, Campinas, v. 11, n.1, p. 33-63, 2005.

RIBEIRO, E. A. Cultura política, instituições e experiência democrática no Brasil. Rev. Sociol. Polit., Curitiba, n. 28, p. 205-219, 2007.

SILVESTRE, H.M.C.; ARAÚJO, J.F. Metodologia para a investigação social. Lisboa: Escolar Editora, 2012.

INTEGRALIDADE DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA SAÚDE DA MULHER: PERCEPÇÃO DAS AÇÕES AO COMBATE AO CÂNCER CÉRVICO-UTERINO

Ermanna Peixoto Lima¹, Andrea Gomes Linard², Maria Gleiciane Lima Rocha³, Talita da Silva Nogueira⁴ e Gutemberg dos Santos Chaves⁵

¹Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Enfermeira, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

³Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁴Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁵Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A integralidade da assistência na atenção à saúde está diretamente pautada ao direito da população ao atendimento conforme suas necessidades frisando o dever do Estado no oferecimento dos serviços de saúde organizados para atender estas necessidades de forma integral. À integralidade, como princípio do Sistema Único de Saúde, afirma que o profissional de saúde deve visualizar a “pessoa como um todo” e que suas necessidades devem ser assistidas através de ações integradas de promoção da saúde, prevenção de doenças, cura e reabilitação; articulando intersetorialmente, interdisciplinarmente, intergovernamental e institucionalmente, sempre buscando melhorar os níveis de saúde e a qualidade de vida das pessoas. Esse princípio é um dos termos mais preciosos para evidenciar que a atenção à saúde deve levar em consideração as necessidades específicas de pessoas ou grupos de pessoas, ainda que minoritário em relação ao total da população deve-se, portanto cuidar igualmente os iguais e diferentemente os diferentes. (XIMENES NETO F. R. G, CUNHA I. C. K. O, 2006). Dos profissionais que integram a ESF temos o enfermeiro como profissional que desempenha relevante papel na execução de ações que permeiam as esferas gerenciais, clínica e educativas. No exercício de suas funções o enfoque gira em torno da competência técnica, compromisso ético e responsabilidade se faz necessário ao enfermeiro a compreensão e discussão da forma de trabalho baseada na filosofia de alguns princípios doutrinários do SUS. Baseado nestes dados surge à necessidade de avaliar os fatores que dificultam ou favorecem a adesão ao exame pelas

mulheres atendidas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), a partir do ponto de vista das enfermeiras, visto que a realização desse exame é a principal estratégia utilizada para detecção precoce do Câncer Cérvico-Uterino.

Analisar as concepções referentes as ações para o combate ao Câncer Cérvico-Uterino na ótica dos enfermeiros que atuam na atenção primária; Identificar as ações realizadas de combate ao câncer cérvico-uterino, realizadas pela ESF, enfatizando o trabalho do enfermeiro; Verificar se os serviços de saúde na atenção primária estão organizados de modo a contemplar a integralidade da assistência focando o combate ao Câncer Cérvico Uterino.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo descritivo com abordagem qualitativa realizado com 54 enfermeiros da Estratégia Saúde da Família dos Municípios da região do Maciço de Baturité. A coleta de dados aconteceu durante os meses de março a novembro de 2013. Para a coleta foi utilizado um roteiro de entrevista com questões sobre integralidade da assistência no contexto da saúde da mulher e organização estrutural do serviço, como também as ações ao combate ao câncer cérvico-uterino realizadas nas unidades de saúde. Utilizamos a análise de conteúdo para organização e interpretação dos dados. O estudo na fase de projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o parecer 203/08.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificamos que os profissionais, 52 do sexo feminino e 02 do sexo masculino, são dos municípios Acarape, Aratuba Aracoiaba, Baturité, Barreira, Capistrano, Itapiúna, Ocara, Palmácia, Pacoti, Mulungu e Redenção. Os profissionais estavam na faixa etária de 21 a 63 anos, com idade média de 35 anos. Com especialidades variando entre saúde pública e saúde da família, além de outras como, por exemplo, Gestão e Auditoria em saúde Pública. O tempo de serviço na atenção primária dos profissionais entrevistados variou de 1 a 20 anos. Identificamos que alguns enfermeiros, cerca de noventa por cento (90%), compreendem as ações ao combate ao câncer como a realização do exame preventivo “conhecido como Papanicolau” e incentivo com palestras educativas em sala de espera e ações realizadas no ambiente escolar, além de proposta de cuidado oferecido aos indivíduos de modo holístico considerando a complexidade que engloba a saúde da mulher. (SILVA, J. M. A. et al, 2011).

Contudo, as enfermeiras relatam que não tem tempo para realizar ações de incentivo, o que gera um padrão de procura ao exame ginecológico inferior ao que realmente deveria existir para uma cobertura efetiva próxima de 100% dos usuários do SUS, além destas ocorrências ainda cabe ressaltar que muitas das mulheres que realizam o exame preventivo não comparecem a unidade de saúde para receber o resultado do exame, no que foi evidenciado muitos casos relatados pelas enfermeiras durante as entrevistas. (CRUZ, L. M. B.; LOUREIRO, R. P. 2008).

CONCLUSÕES

Conhecer a realidade vivenciada pelos enfermeiros do ESF, as dificuldades e barreiras enfrentadas no dia a dia para que haja uma melhoria do ensino, garantindo o enfoque no traço de metas para a resolução dos problemas. Baseando-se em que a integralidade da assistência engloba a prática dos profissionais de saúde, os valores que os unem a uma boa prática, a organização dos serviços e o parecer governamental aos problemas de saúde. E de que a atuação do enfermeiro é focalizada no processo de conscientização contribuindo para a construção de um sistema de saúde mais igualitário, efetivo e solidário (BORGES, 2005). Podemos a partir das vivências dos enfermeiros do maciço de Baturité, traçar metas para a melhoria da qualidade da Estratégia Saúde da Família. Reconhecendo a relevância da perspectiva da integralidade da assistência no conceito de trabalho bem realizado, implicando no envolvimento do enfermeiro, que deve se fazer presente não apenas em situação de doença, mas sim no horizonte clínico de atendimento, englobando as ações do combate ao Câncer Cérvico Uterino necessariamente relevantes e de maneira eficaz.

REFERÊNCIAS

BORGES, M. A. S. F., NASCIMENTO M. A. A. A concepção da enfermeira sobre o SUS: um caminho sem volta. Rev Brasileira de Enferm. v. 58, n. 3, p. 272-277, 2005.

XIMENES NETO, F. R. G., CUNHA, I. C. K. O. Integralidade na Assistência à Mulher na Prevenção do Câncer Cérvico-Uterino: Um Estudo de Caso. Texto Contexto Enferm. Florianópolis. v. 15, n. 3, jul-set p. 427-433. 2006.

SILVA, J. M. A. et al. Fatores relacionados a não continuidade da realização do exame citológico Papanicolau. *Percurso Acadêmico*. Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 227-241. jul/ dez. 2011

CRUZ, L. M. B.; LOUREIRO, R. P. A Comunicação na Abordagem Preventiva do Câncer do Colo do Útero: importância das influências histórico-culturais e da sexualidade feminina na adesão às campanhas. *Saúde Soc. São Paulo*, v.17, n.2, p.120-131, 2008

INTEGRALIDADE NA ASSISTÊNCIA: AS AÇÕES DE COMBATE AO CÂNCER CÉRVICO- UTERINO

**Talita da Silva Nogueira¹, Andrea Gomes Linard², Ermanna Peixoto Lima³
e Maria Gleiciane Lima Rocha⁴**

¹Graduanda de Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

²Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

³ Graduanda de Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

⁴Graduanda de Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal Brasileira promulgada, em 1988 estabelece as diretrizes para a Organização do Sistema Único de Saúde (SUS) e destaca a integralidade significando tratar-se de atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais. O termo integralidade está descrito na Lei Orgânica de Saúde (Lei 8.080 e 8.142/90) como conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso, em todos os níveis de complexidade (BRASIL, 1998).

O profissional que busca incorporar a integralidade em seu atendimento, amplia suas percepções, oferecendo uma assistência voltada para as reais necessidades do cliente e, conseqüentemente, suprimindo suas necessidades de forma mais específica e individualizada, respeitando o direito universal e integral à saúde.

Neste contexto a integralidade na Saúde da Mulher no que tange as ações de combate ao câncer cérvico-uterino se configura um espaço de práticas, saberes e discussões que dia a dia tem buscado avançar na tentativa de reduzir o perfil de mortalidade do referido agravo a saúde.

No Brasil, o câncer cérvico-útero é o tipo de câncer mais comum em algumas áreas menos desenvolvidas do país. Sua ocorrência se concentra principalmente em mulheres acima

dos 35 anos de idade. Dentre todos os tipos de câncer, é o que apresenta um dos mais altos potenciais de prevenção e cura.

As ações de prevenção ao câncer cérvico-uterino são desenvolvidas no cenário da Estratégia Saúde da Família (ESF) através da consulta médica e de enfermagem que realiza ações de rastreamento junto à população feminina. Na lógica do processo de trabalho por área adscrita a ESF se propõem a ter equipes responsáveis por famílias de forma que seja possível construir o vínculo profissional-usuário e estimular a adesão e a prevenção ginecológica.

Ante tais fatos, surgiu o questionamento: qual a concepção dos enfermeiros a respeito de integralidade na assistência no âmbito da Saúde da Mulher? Como esta integralidade acontece nas ações de combate ao câncer cervico-uterino? Para responder tais questões, realizamos uma investigação a respeito com os seguintes objetivos:

Conhecer os significados sobre integralidade concebidos pelos enfermeiros e identificar a correlação feita pelos profissionais entre integralidade da assistência e ações de combate ao câncer cérvico-uterino.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo é descritivo-exploratório com abordagem qualitativa, pois possibilitou uma investigação detalhada e melhor se adéqua aos objetivos propostos. A pesquisa exploratória permite maior familiaridade com o problema e o aprimoramento de ideias ou descoberta de intuições. Enquanto que a pesquisa descritiva tem por objetivo expor e buscar as explicações de um fenômeno (GIL, 1999).

Compuseram o universo da pesquisa 54 enfermeiros lotados nas unidades básicas de saúde dos municípios do Maciço de Baturité, vinculadas a Estratégia Saúde da Família e que aceitaram participar do estudo.

A coleta de dados aconteceu durante os meses de dezembro de 2013 a março de 2014. Para a coleta utilizamos um roteiro de entrevista que abordou questões a respeito ao atendimento na atenção primária no contexto da integralidade da assistência na Saúde da Mulher, a organização dos serviços, oferta de ações para atender as demandas inerentes ao combate do câncer de colo uterino.

As informações foram organizadas a partir das transcrições das entrevistas e leituras sucessivas das falas, onde as idéias centrais, ou seja, aquelas mais evidentes, que descreveram

de forma sintética e precisa o sentido das falas, serão identificadas e registradas. As transcrições foram organizadas em conformidade a Técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004).

Com o intuito de obedecer às diretrizes que regulamentam os estudos que envolvem seres humanos para as participantes desta pesquisa será apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com dados referentes ao caráter voluntário do estudo e possibilidade de desistência a qualquer momento. Com o intuito de garantir o anonimato, as falas serão identificadas pelo código enf seguido do número de ordem. O estudo na fase de projeto de pesquisa foi enviado para o comitê de ética da Universidade de Fortaleza e aprovado segundo o parecer 203/08.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 54 profissionais graduados em enfermagem, sendo 52 do sexo feminino e 02 do sexo masculino. Os profissionais estavam lotados nos municípios de Acarape, Aratuba, Aracoiaba, Baturité, Barreira, Guaramiranga, Itapiúna, Capistrano, Mulungu, Ocara, Palmácia, Pacotí e Redenção. Os enfermeiros encontravam na faixa etária de 21 a 63 anos. O tempo médio de graduação foi de oito anos, o tempo de atuação profissional da atenção primária oscilou de dois a trinta anos. A maioria possui algum tipo de especialização. A seguir apresentamos as categorias emergidas a partir da análise das entrevistas:

Significados atribuídos ao termo integralidade

Para os entrevistados, o significado de *integralidade* consiste em garantir ao usuário uma assistência integral que associe a prevenção e o tratamento, considerando o indivíduo na totalidade, num contexto que englobe suas necessidades.

“Atender a paciente de uma forma integral, tratar todos os aspectos de doença daquela mulher, tratar hipertensão e diabetes, tratar de uma forma integral” (enf 01).

“É um cuidado de assistência prestado aos indivíduos de modo que ele seja assistido em todos os aspectos, onde não tratado somente a doença, deve ser tratado de um modo geral, não só a doença” (enf 02).

“É a assistência de forma integral, em todos os níveis de atenção à saúde” (enf 03).

“É atender desde a prevenção até o diagnóstico, aliás até o final do tratamento” (enf 04).

“Observar o paciente como um todo, anotar todo o estado clínico dele e se necessário encaminhar a outro profissional. Isso acontece, por exemplo, uma gestante de risco” (enf 05).

“Atender a todos em todos os níveis de atenção” (enf 06).

“A integralidade é um atendimento globalizado, um atendimento que tenha várias nuances, não só no tratamento, mas também na prevenção, integral no sentido de atender a todas as necessidades das pacientes” (enf 07).

A perspectiva da integralidade aparece no relato dos profissionais de associada ao direito universal do usuário de ser atendido em suas necessidades de saúde.

A integralidade é uma ferramenta que nos permite entender a magnitude do processo saúde-doença e visualizar como sua amplitude extrapola o campo biológico. Dessa forma, ações mais efetivas só serão possíveis com profissionais que alarguem seus conceitos e atuem em equipes multiprofissionais (MACHADO et al, 2007).

Compreensão da integralidade da assistência nas ações de combate ao câncer cérvico-uterino.

No entendimento dos profissionais as ações de combate ao câncer são percebidas na perspectiva descrita a seguir:

“Eu entendo a integralidade como uma continuidade da assistência, se eu faço a coleta e consigo tratar, ou se não, tenho condições para tratá-la então encaminho para o ginecologista para buscar uma solução” (enf 08).

“Através das orientações, palestras, conscientização das mulheres em relação as doenças que podem haver, contaminação pelo HPV e a partir disso a mulher se conscientizar e através da conscientização e cuidados realizar avaliações rotineiras” (enf 09).

“Fazer a coleta direitinho, realizar entrevista, pesquisar sobre a família e se preciso, encaminhar para realizar exames” (enf 10).

“Eu entendo a integralidade como uma continuidade da assistência, se eu faço a coleta e consigo tratar, ou se não, tenho condições para tratá-la então encaminho para o ginecologista para buscar uma solução” (enf 11).

“Com certeza se identificada uma lesão, nós possamos dar continuidade ao tratamento encaminhando para um serviço especializado e daí dependendo do que ocorrer ter esse retorno, seria interessante” (enf 12).

A integralidade da assistência é entendida em termos de lei, como um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema (GIOVANELLA, 2008)

Ações tais como levantar o histórico da paciente, realizar a coleta citológica, identificar a lesão, quando possível implementar um tratamento e encaminhar a paciente para um serviço especializados ilustram a compreensão dos profissionais frente a integralidade da assistência.

O processo de trabalho na atenção primária deverá ter uma abordagem interdisciplinar que conjugue além das ações os esforços de uma equipe multiprofissional voltados para o agir preventivamente diante dos fatores de risco para o câncer cérvico-uterino.

CONCLUSÕES

A ação do enfermeiro na Saúde da Mulher deve abranger a manutenção, promoção e recuperação da saúde a partir da relação estabelecida com a paciente que busca o serviço de saúde, mediante estratégias educativas que envolvam a identificação de suas necessidades de saúde.

Reconhecer a relevância da perspectiva da integralidade na assistência à saúde da mulher, implica o envolvimento do enfermeiro, que deve se fazer presente não apenas em situação de doença mas sim em todo o horizonte de atendimento proposto pelo Sistema de Saúde.

REFERÊNCIAS

Brasil. Constituição Federal Brasileira. Brasília; 1988.

Giovanella L (Org). Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

Gil, AC. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2004.

Machado MFAS, Monteiro EMLM, Queiroz DTT, Vieira NFC, Barroso MGT. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS – uma revisão conceitual. Ciên Saúde Colet. 2007;12(2):335-42.

INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA EM CONTEXTO UNIVERSITÁRIO

Vanessa Mara Amorim da Silva¹, Ana Cristina Cunha da Silva²

¹ Graduanda em Humanidades (UNILAB), Bolsista Voluntária PIBIC-UNILAB.

² Professora adjunta I, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Ao observar o ensino de inglês no Brasil, em especial o ensino nas escolas públicas, percebe-se o descaso com que essa disciplina é tratada, descaso tanto por parte das autoridades, que resulta no desinteresse tanto dos professores da língua como dos alunos. Muitos trabalhos foram desenvolvidos nessa área para investigar quais as crenças dos professores e alunos das escolas públicas, por autores como Barcelos (2001, 2007, 2011), Leffa (1999, 2001, 2011), Paiva (1997, 2003, 2011), Moita Lopes (1996, 2008) e Gimenez (2011); entre outros.

Por meio disso, tivemos a curiosidade em investigar os fatores e as causas que desencadeiam todos os atuais problemas em relação à aprendizagem da língua inglesa. Assim, essa pesquisa objetiva investigar as crenças de alunos brasileiros, graduandos da Unilab, em relação a esses fatores e causas que contribuem para um ensino e uma aprendizagem bem sucedido ou para o seu insucesso. Através dessa pesquisa buscamos ainda identificar qual a influência dessas crenças no processo de aprendizagem da língua inglesa.

Nos dados coletados observamos quais são as suas considerações a respeito do perfil de um aluno de inglês bem-sucedido, as suas expectativas em relação à aprendizagem da língua e a sua importância para eles.

JUSTIFICATIVA

A pesquisa justifica-se pela sua importância no campo do ensino e aprendizagem de línguas. Por meio da investigação e da metodologia utilizada, espera-se que ela traga uma contribuição para o desenvolvimento de estratégias, abordagens e métodos que contribuirão para a melhoria do ensino de idiomas no Brasil. Além disso, a relevância em investigar crenças

se justifica pela influência que elas exercem no processo de aprendizagem, como defende Barcelos (2001).

METODOLOGIA

A presente pesquisa possui caráter qualitativo. Os métodos utilizados para a coleta de dados foram entrevistas e as narrativas de aprendizagem. A coleta de dados é composta de entrevistas realizadas com alunos brasileiros da Unilab, que cursam a disciplina de Língua Inglesa no curso Bacharelado em Humanidades e alunos do Projeto de Extensão *English Club*. Os locais escolhidos para a realização das entrevistas foram lugares com menos possibilidades de interferência e barulho externos, como salas de aulas do *campus* da liberdade (Unilab) em Redenção, Ceará. Todas as entrevistas foram transcritas (na semana subsequente à sua realização) para facilitar a visualização e o manuseio dos dados. Ao todo, foram ouvidos 10 informantes escolhidos por meio de um questionário (o que veio a ser chamado posteriormente de **ficha do informante**) respondido previamente em sala de aula, com o propósito de colher informações básicas de cada indivíduo. Muitas das informações pertinentes às variáveis sociais registradas nesse questionário vieram a facilitar o critério de escolha dos participantes. Determinou-se a escolha de falantes nascidos no Brasil, com idade entre 18 e 22 anos, de ambos os sexos.

Através da metodologia utilizada, e com a obtenção dos dados, foram feitas as análises dos dados com o objetivo de identificar as crenças por meio dos discursos dos alunos entrevistados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados indicam que os alunos demonstram estar bastante motivados e ter boas expectativas acerca da aprendizagem da língua inglesa na Unilab. Diante disso, podemos afirmar que esse é um dos fatores fundamentais na contribuição do sucesso na aprendizagem de inglês. Nos dados coletados podemos encontrar as considerações dos alunos em relação à aprendizagem da língua inglesa, que afirmaram considerar fundamental a sua aprendizagem, tanto no que se refere ao atual contexto brasileiro e mundial, em que saber se comunicar em uma língua estrangeira considerada língua franca, como a língua inglesa, possibilita a abertura de novos horizontes para os seus falantes, tanto no âmbito profissional como pessoal. Vejamos

alguns dos trechos a seguir, que demonstram essas afirmações: Aluna A5: “(...) é muito importante (+) porque quase tudo o que nós vamos fazer hoje em dia precisa ter o inglês”. A1: “Pra mim é fundamental, por essa troca entre as pessoas, a relação entre os países e no mercado de trabalho também”.

Com base nos dados, é possível perceber que os alunos entrevistados se referem as suas experiências anteriores com a língua inglesa nas escolas de ensino regular, como sendo insuficientes para uma boa aprendizagem de inglês. Diante disso, na literatura utilizada como referencial nessa pesquisa, destacamos alguns dos fatores que contribuem com o insucesso do ensino e aprendizagem de inglês, como a carga horária reduzida, os professores desqualificados, a falta de recursos e a metodologia utilizada. Entretanto, com base nos dados, podemos afirmar que algumas das crenças dos alunos se modificaram em consequência de passarem por novas experiências. Como podemos observar no trecho a seguir, em que a aluna A8, no período em que teve contato com a aprendizagem da língua inglesa no ensino regular, alguns dos fatores destacados acima, como professores desqualificados, acabaram contribuindo para que ela não gostasse das aulas de inglês e a fizesse se sentir pressionada, em consequência da falta de conhecimento e qualificação do professor em ensinar a língua.

Entrevistadora: quando você estudava inglês na escola, você gostava?

A8: não, porque os professores não sabiam inglês, e eles repassavam apenas questão de memorização e às vezes nem davam tanta aula assim (+) é muita pressão. [sic]

E: hoje em dia como é a sua relação com a língua inglesa? Você dá mais importância ao ensino de língua inglesa?

A8- hoje em dia sim. porque eu já vejo a importância que ela têm.(+) tanto é que eu tenho me esforçado muito para aprender.

Em relação a essa característica das crenças de serem mutáveis e de sofrerem influência do contexto na sua formação, Coelho (2005, p.24) destaca que “As crenças são teorias implícitas e assumidas com base em opiniões, tradições e costumes, teorias que podem ser questionadas e modificadas pelo efeito de novas experiências. No entanto, apesar da aluna A8 ter tido uma experiência de ensino de línguas não satisfatória em consequência de ter tido professores desqualificados na escola pública, com base nos dados, percebe-se que ela ao ter contato com o ensino de inglês na universidade mudou a sua idéia em relação à aprendizagem de inglês, passando a valorizar o seu ensino e a considerá-lo importante.

Além dessas crenças, foram identificadas outras acerca da contribuição do inglês em suas vidas bem como características e fatores que os alunos acreditam serem essenciais para o sucesso na aprendizagem da língua inglesa.

CONCLUSÃO

Essa pesquisa teve como objetivo investigar os fatores e as causas que contribuem para o sucesso ou insucesso da aprendizagem de língua inglesa em uma universidade, a saber, Unilab. Através da análise dos dados coletados, foi possível identificar nos discursos dos alunos as suas percepções que se mostraram positivas em relação a sua experiência atual como alunos de inglês em uma universidade. Já em relação às suas experiências anteriores com o ensino de inglês, eles demonstraram não acreditar no sucesso da aprendizagem por conta de diversos fatores como a falta de professores qualificados, a falta de recursos audiovisuais, a carga horária reduzida e a metodologia utilizada. A pesquisa apresenta um resultado que demonstra muitos fatores favoráveis ao sucesso do ensino da língua inglesa na Unilab.

REFERÊNCIAS

BARCELOS, A. M. F. **A cultura de aprender língua estrangeira (inglês) de alunos formandos de letras**. Dissertação de Mestrado. UNICAMP, Campinas, SP, 1995.

BARCELOS, A. M. F. Metodologia de pesquisa das crenças sobre aprendizagem de línguas: Estado da arte. *Revista Brasileira de Lingüística Aplicada*, vol. 1, n. 1, p. 71-92, 2001.

BARCELOS, A. M. F. Reflexões acerca da mudança de crenças sobre ensino e aprendizagem de línguas. *Revista Brasileira de Lingüística Aplicada*, vol. 7, n. 2, p. 109-138, 2007. Disponível em: http://www.letras.ufmg.br/rbla/2007_2/05-Ana-Maria-Barcelos.pdf Acesso em: 17 dez. 2013.

COELHO, H. S. H. **“É possível aprender inglês em escola pública?” Crenças de professores e alunos sobre o ensino de inglês em escolas públicas**. Dissertação de Mestrado. UFMG, Belo Horizonte, MG, 2005.

GIMENEZ, T. Narrativa 14: permanências e rupturas no ensino de inglês em contexto brasileiro. In: Diógenes Cândido de Lima. (Org.). *Inglês em escolas públicas não funciona: uma questão de múltiplos olhares*. São Paulo: Parábola, 2011, p. 47-54.

LEFFA, Vilson J. O ensino de línguas estrangeiras no contexto nacional. Contexturas, APLIESP, n. 4, p. 13-24, 1999.

LEFFA, V. J. Criação de bodes, carnavalização e cumplicidade: Considerações sobre o fracasso da LE na escola pública. In: Diógenes Cândido de Lima. (Org.). *Inglês em escolas públicas não funciona: uma questão de múltiplos olhares*. São Paulo: Parábola, 2011, p. 15-31.

MADEIRA, F. O sistema de crenças do aprendiz brasileiro de inglês: fatores que influenciam na construção de crenças. **Trab. Ling. Aplic.**, Campinas, 47(1), p. 119-129, Jan./Jun. 2008.

MOITA LOPES, L. P. Inglês e globalização em uma epistemologia de fronteira: Ideologia lingüística para tempos híbridos. **D.E.L.T.A.**, 24:2, p. 309-340, 2008.

PAIVA, V. L. M. O. Ilusão, aquisição ou participação. In: Diógenes Cândido de Lima. (Org.). *Inglês em escolas públicas não funciona: uma questão de múltiplos olhares*. São Paulo: Parábola, 2011, p. 33-46.

ZOLNIER, M. C. A. P. **Língua Inglesa: Expectativas e Crenças de Alunos e de uma Professora do Ensino Fundamental**. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual De Campinas, Campinas, SP, 2007.

LEGÍTIMA DEFESA E GUERRA JUSTA EM TOMÁS DE AQUINO E MICHAEL WALZER

Iago de Melo Vasconcelos¹ e Luís Carlos Silva de Sousa²

¹Bolsista PIBIC- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica –(UNILAB)

²Docente do Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa vem despertar uma problemática que acompanha a humanidade desde seus primórdios, remetendo o indivíduo ao raciocínio sobre a noção da vida moral na guerra. O objetivo geral consiste em analisar a repercussão dos textos da *Suma de Teologia*[Sth.] de Tomás de Aquino, referentes à problemática da legítima defesa e da guerra justa, sobre o pensamento de Michael Walzer. Os objetivos específicos nesta pesquisa são os seguintes: (a) analisar a concepção de guerra em Tomás de Aquino, na q. 40 (Sth. IIa-IIae); (b) analisar a noção de legítima defesa, encontrada na questão 64 a. 7; (c) avaliar a relação entre legítima defesa e duplo efeito. Por fim, (d) este trabalho busca compreender a análise medieval de Tomás de Aquino e sua repercussão sobre a filosofia política contemporânea de M. Walzer. Neste contexto, é preciso investigar, sobretudo, a noção do duplo efeito e como ela repercute na atualidade. A questão que nos interessa mais diretamente diz respeito à “justiça na guerra” (*jus in bello*). Por “duplo efeito” compreende-se que um mesmo ato possa ter dois efeitos, dos quais somente um seja intencional e o outro não. Ora, segundo Tomás de Aquino (cf. Sth. IIa-IIae, q. 64, a. 7), os atos morais são especificados pelo que está na intenção e não fora dela. Deste modo, o ato de quem se defende pode resultar em duplo efeito: (a) a preservação da própria vida e (b) a morte do agressor. Se o ato visa a conservação da própria vida, então ele é lícito, já que é natural a cada ser a busca da conservação de sua existência, na medida do possível. Mesmo em boa intenção, porém, o ato pode tornar-se ilícito se não for proporcionado ao fim. Isto significa que não deveríamos, para a legítima defesa da própria vida, empregar força maior do que a necessária para repelir o agressor. É lícito o ato de defesa, mas ele deve ser moderado, tendo como intenção preservar a própria vida e não a morte do agressor. Ao tentar preservar a própria vida, é claro, este ato pode ter como efeito não intencional (um segundo efeito, além daquele de defender-se) a morte do agressor. É ilícita a intenção de matar

outro homem, mesmo em legítima defesa. Entretanto, diz Tomás de Aquino, o ato de matar outro homem torna-se lícito quando se está investido de autoridade pública, como no caso de um soldado que combate os inimigos em nome do bem comum, em uma guerra justa. M. Walzer também busca analisar as questões morais na guerra, assim despertando, nesta área de pesquisa, um estudo filosófico-político contemporâneo.

Compreende-se melhor a noção do duplo efeito, na obra de M. Walzer (*Guerras justas e Injustas: uma argumentação moral com exemplos históricos*), fazendo-se uma comparação desta noção com aquela presente nas questões 40 (a. 1 e a. 3) e 64 (a. 7) da segunda seção da segunda parte da Suma de Teologia, onde já se encontra uma argumentação sobre a legítima defesa e a guerra.

MATERIAL E MÉTODO

O método realizado no presente estudo foi o seguinte: ler as questões 40 e 64 a. 7 da *Suma de Teologia* de Tomás de Aquino, analisando os termos e os significados de “legítima defesa” e “guerra justa”. Compreender a noção de duplo efeito nos dois autores analisados, com ênfase nas convenções sobre a vida moral na guerra, ponto encontrado na obra *Guerras Justas e Injustas*, capítulo 9 da terceira parte, em M. Walzer.

Trata-se de um estudo com abordagem baseada no método interpretativo, através de análise textual e levantamento bibliográfico. Inicialmente, focalizamos nossa atenção sobre a bibliografia básica. A hermenêutica como metodologia de análise textual caracteriza-se por averiguar o sentido que o autor quis exprimir. “Compreender um texto equivale a haver entendido o que o autor quis dizer, os problemas que postulou e as soluções que propôs para os mesmos” (Asti Vera, 1979, p. 127 in MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 49). Sendo assim, compreende-se o método como uma interpretação de circunstâncias históricas, averiguando os fatos ocorridos e o seu significado, a importância e o seu valor histórico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A noção de duplo efeito foi desenvolvida na Idade Média pelos casuístas católicos, sobretudo por Tomás de Aquino, sendo apresentada como um raciocínio sobre a vida moral na guerra. Encontram-se quatro perguntas na questão referente à guerra (*Da Guerra, De Bello*) na *Suma de Teologia*: (1) “Há alguma guerra que seja lícita?”; (2) “É permitido aos clérigos

guerrear?"; (3) "É permitido usar estratégias na guerra?"; (4) "É permitido guerrear nos dias de festa?" (TOMÁS DE AQUINO, Sth. IIa-IIae, q. 40, q. 1-4). Destas questões, a primeira e a terceira são fundamentais para a construção deste trabalho. Tomás de Aquino extrai uma reflexão sobre a justiça da guerra e na guerra. Ele remete a uma tradição de pesquisa moral, proveniente de Aristóteles e preservando elementos fundamentais do pensamento neoplatônico. Na obra teológica de Tomás de Aquino, há uma indagação ético-filosófica: "Há alguma guerra que seja lícita?" Isso nos remete a um pensamento sobre quais circunstâncias a guerra se torna justa; qual a explicação para a guerra ser justa? No entanto, deve-se dizer que os que fazem guerras justas procuram a paz (cf. TOMÁS DE AQUINO, STh. IIa-IIae, q 40, a.1). Para explicar se é permitido ou não usar estratégias na guerra, o autor argumenta que não é permitido utilizar estratégias para enganar ou ludibriar o oponente, pois não se deve mentir, sendo esta uma forma injusta de combate. O combatente apenas pode não querer revelar sua forma de combater. Isto pode ser considerada uma estratégia, porém ela não é injusta, não usando desta forma nenhum tipo de trapaça ou dissimulação para combater (cf. TOMÁS DE AQUINO, STh. IIa-IIae, q. 40, a.3). Em relação à questão 64ª do artigo 7º, Tomás de Aquino faz a seguinte indagação: "É lícito matar para se defender?". Segundo ele, como já mencionamos, matar para se defender é um ato lícito, pois cada ser procura preservar a sua própria existência, desde que não seja intencional e seja utilizada a força de forma moderada, proporcional. O duplo efeito é um meio para conciliar a proibição absoluta sobre o ataque a não-combatentes com as ações sob circunstâncias específicas, envolvidas nas áreas de conflito. É necessário que combatentes tomem precauções para que o número de não-combatentes mortos seja reduzido ao máximo, tornando assim uma guerra *justa*, com o propósito de alcançar apenas fins militares.

Assim, a obra de Michael Walzer possibilita uma importante atualização da teoria clássica da guerra justa. Segundo M. Walzer, a moral na guerra deve incluir a perspectiva do agente. Quando fazemos julgamento de cunho moral, procuramos recapturar as perspectivas futuras de cunho decisório, nos perguntando sobre o que teríamos feito em circunstâncias semelhantes (WALZER, 2003, p. 13). Para Michael Walzer, um importante princípio das convenções de guerra consiste em afirmar que os não-combatentes, em geral, não podem ser atacados. Eles nunca podem ser o objeto, nem o alvo intencional das atividades militares. Na maioria das vezes, porém, civis estão presentes no meio dos conflitos, ou próximos às áreas em que estão acontecendo as batalhas (cf. WALZER, 2003, p.258). Ora, "um soldado, ao disparar contra forças inimigas, prevê que acertará em alguns civis que estejam por perto" (DOUGHERTY, 1959, p. 64 *apud* WALZER, 2003, p. 260). Assim, a noção do duplo efeito é

uma forma de proibir qualquer possibilidade de ataque contra não-combatentes com a legítima condução da ação militar. Na perspectiva de Michael Walzer sobre as guerras justas e injustas, a realidade moral da guerra é dividida em duas partes. A guerra é sempre julgada por duas vezes: primeiro, com referência aos motivos que os Estados têm para lutar; segundo, sobre o tipo de julgamento de natureza adjetiva: dizemos que uma guerra determinada é justa ou injusta (WALZER, 2003, p. 34). Existem outras formas de lutar, sem pôr em risco a vida de não-combatentes. Entretanto, tirar a vida de civis que estejam próximos à área de combate não deve ser a intenção dos oficiais que pretendem a intervenção. Se estes oficiais agem desta forma é por estarem preocupados em poupar a vida de seus próprios soldados, o que caracterizaria uma argumentação legítima da ação. Ninguém aceitaria ser orientado em período de guerra por um oficial que não se preocupasse com a vida de seus homens, mas isto não quer dizer que ele deixe de valorizar a vida de civis (WALZER, 2003, p. 264).

Portanto, a guerra justa envolve agentes combatentes e não-combatentes, guiados por princípios morais que objetivam não a guerra por si mesma, mas a obtenção do bem maior, ou seja, a paz dentro e fora da comunidade onde eles estejam inseridos. No entanto, é mais do que importante analisar como deverão ocorrer estes tipos de conflito, pois inúmeras pessoas inocentes estarão sendo atacadas e mortas por causa dos interesses envolvidos na busca de poder. A guerra não pode ser um veículo de dominação. Esta é, porém, uma questão sobre a justiça da guerra (*jus ad bellum*). Neste trabalho, nosso objetivo se restringe à justiça na guerra (*jus in bello*).

CONCLUSÕES

As obras de Tomás de Aquino e M. Walzer sobre a guerra justa nos levam a refletir sobre alguns aspectos que são essenciais à análise da justiça na guerra (*jus in bello*), com base na noção de duplo efeito: (a) o direito à vida dos que estão envolvidos, sobretudo o direito de não-combatentes e (b) o direito à liberdade dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

AQUINO, Tomás de. **Suma Teológica** V. Loyola São Paulo, Brasil, 2004.

_____. **Suma Teológica** VI. Loyola São Paulo, Brasil, 2005.

ARISTÓTELES. **Política**, Brasília, DF: UnB, 1997.

DOUGHERTY, Kenneth. **General Ethics: Na Introduction to the Basic Principles of the Moral Life according to St. Thomas Aquinas** (Peekskill, N. Y., 1959), p. 64.

HABERMAS, Jürgen. **A Inclusão do Outro**: estudos de teoria política, São Paulo: Loyola, 2002.

_____. **Passado como Futuro**, Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 1993.

MACINTYRE, Alasdair. **Depois da Virtude**, Bauru, SP: USC, 2001.

_____. **Justiça de Quem? Qual Racionalidade?**, São Paulo: Loyola, 1991.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, Atlas, 2011.

RAWLS, John. **O Direito dos Povos**, São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VICENTE, João. **O direito à guerra justa**. Disponível em: http://www.revistamilitar.pt/artigo.php?art_id=72, acessado em: 30 de janeiro de 2014.

WALZER, Michael. **As Esferas da Justiça**: Uma defesa do pluralismo e da igualdade, Ed. Martins Fontes, São Paulo, 2003.

_____. **Da Tolerância**, São Paulo: Martins Fontes, 1999.

_____. **Guerras Justas e Injustas**: uma argumentação moral com exemplos históricos, São Paulo: Martins Fontes, 2003.

_____. **Política e Paixão**: rumo a um liberalismo mais igualitário, São Paulo: Martins Fontes, 2008.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



LEVANTAMENTO DAS CARACTERÍSTICAS DA ADESÃO TERAPEUTICA EM PESSOAS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Tahissa Frota Cavalcante¹e Amanda Peixoto Lima²

¹Doutora em Enfermagem e professora Adjunto da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

² Graduanda em Enfermagem na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

INTRODUÇÃO:

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA); possui alta prevalência e baixas taxas de controle, é considerada um dos principais fatores de riscos para doenças cardiovasculares e constitui um importante problema de saúde pública. (DIRETRIZES, 2010).

A não adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica (HAS) pode ser definida como o comportamento intencional ou não intencional do indivíduo em cumprir parcial ou totalmente com um plano terapêutico e com as recomendações determinadas, partilhadas e acordadas entre profissional/equipe de saúde multidisciplinar e o indivíduo, família e comunidade. (BORGES et al., 2013).

Diante do exposto, este estudo tem por objetivo realizar o levantamento das características da adesão terapêutica em pacientes com hipertensão arterial na atenção básica.

Justifica-se devido à falta de adesão ser um dos principais problemas percebidos em indivíduos com hipertensão arterial, haja vista tratar-se de uma doença crônica, o que por si, representa mais uma dificuldade para o seguimento contínuo das recomendações. Assim, torna-se necessária a identificação precoce do diagnóstico Falta de Adesão e a resolução dos problemas que levam a essa situação pela equipe de saúde (BERTOLETTI et al., 2012).

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa transversal de natureza quantitativa exploratória, realizado junto às unidades básicas de referência para o tratamento de hipertensão arterial no município de Redenção/CE. A participação dos pacientes no estudo deu-se de forma

espontânea, mediante abordagem realizada pela bolsista indagando e explicando os procedimentos do projeto.

Foi aplicado um instrumento de coleta de dados do tipo formulário, que aborda as características sociodemográficas (idade, sexo, cor, ocupação, escolaridade, renda familiar, estado civil) e clínicas do pacientes (valores de peso, estatura, circunferência abdominal e pressão arterial), além de perguntas relacionadas à adesão dessas pessoas ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso da hipertensão.

Foi atribuído o diagnóstico de enfermagem Falta de adesão aos pacientes que apresentaram controle do regime terapêutico ineficaz sendo ele medicamentoso ou não onde os principais fatores associados estavam consumo de sal (71,9%), gorduras (50%), não realizar atividades físicas (78,1%) e 50% refere esquecimento próprio em relação ao tratamento medicamentoso, dentre outros.

Os dados coletados foram analisados pelo programa Epi Info, versão 3.5.2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento foram avaliados 32 pacientes, dos quais 84,4% são do sexo feminino; com renda familiar média de 1089,43 reais; 43,8% dos pacientes abordados são aposentados; apresentam média de IMC 27,62 Kg/m, que demonstra uma população com sobrepeso; circunferência abdominal com media de 95,62 cm demonstrando índices elevados; média de Pressão Arterial PA: de 135,87/79,62 mmHg, ou seja, com valores limítrofes da pressão arterial.

Quase todos os pacientes (96,9%) apresentaram manejo inadequado do tratamento não medicamentoso (consomem sal, gorduras e não realizam exercícios físicos), e 78,1% possuem comportamento indicativo de falha na adesão, como principais características definidoras do diagnóstico de enfermagem Falta de adesão. Em relação aos fatores relacionados, obteve-se que 87,5% dos pacientes apresentam conhecimento deficiente para o seguimento do regime terapêutico medicamentoso e não medicamentoso e 37,5% possuem influencias culturais. Dos pacientes abordados, até o momento 96,9% apresentaram o diagnóstico de enfermagem Falta de adesão.

Uma pesquisa com idosos realizados por Oliveira (2007) mostra que de uma população de 54 idosos, 44,4% apresentaram sobrepeso e 74,1% valores de circunferência elevados e 20% relataram não controlar o consumo de sal e gorduras. Em outro estudo realizado pela mesma

autora, foi observado que 54,8% dos pacientes obtiveram o diagnóstico controle ineficaz do regime terapêutico indicando falhas na adesão terapêutica dessa população.

Os dados da pesquisa citada acima se assemelham com os da atual pesquisa onde ainda é encontrada uma população com grandes índices de sobrepeso e com uma alimentação não adequada, por consumirem alimentos salgados e gordurosos, demonstrando que os comportamentos dos pacientes em seguir um regime terapêutico de forma correta ainda é uma grande desafio.

A adesão terapêutica segundo OLIVEIRA deve ser compreendida como uma atividade realizada de forma conjunta entre profissionais da saúde e pacientes, onde os pacientes não devem apenas obedecer a ordens, mais sim entender e adotar os regimes prescritos. Assim o tratamento de uma doença envolve mudanças comportamentais e de estilo de vida e quando uns desses aspectos não são cumpridos os pacientes não estão aderindo de forma eficaz o regime terapêutico sendo, portanto, avaliados com o diagnóstico falta de adesão.

CONCLUSÕES

O presente estudo, mesmo que seja uma amostra pequena vem mostrando que os pacientes hipertensos ainda enfrentam muita dificuldade de cumprir de forma correta o tratamento para a hipertensão e que as principais dificuldades estão realmente relacionadas à mudança no estilo de vida. Também é notória uma falha por parte dos profissionais de saúde, pois 28,1% dos pacientes tiveram como causas da falta de adesão as habilidades de ensino insuficiente da equipe de saúde, principalmente dos enfermeiros em relação a uma orientação eficaz concernente a importância do cumprimento do tratamento de forma eficaz seja ele medicamentoso ou não.

REFERÊNCIAS

BERTOLETTI, A.R. et. al. Diagnósticos de enfermagem falta de adesão em pacientes acompanhados pelo programa de hipertensão arterial. **Rev Rene**, v.13, n.3, p. 623-31, 2012.

DIRETRIZES Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Rev. Bras. Hipertens** v.7, n. 1, 2010

FORTA, N.M. et. al. Acessibilidade do usuário hipertenso a unidade de saúde e adesão ao tratamento. **Rev Rene** v.14, n.4, p.730-9, 2013.

GIROTTTO, E. et. al. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primaria da hipertensão arterial **Cienciass & Saude Coletiva**, v.18, n.6, p.1763-1772, 2013.

SANTOS, J.C. et. al. Adesão ao tratamento para hipertensão arterial e intervenções em enfermagem. **Rev. Rene**, v.13, n. 2, p. 343-53, 2012.

OLIVEIRA, C.J. et. al. Validação clinica do diagnostico de enfermagem ‘falta de adesão’ em pessoas com hipertensão arterial. **Esc. Anna Nery** v.17, n.4, p. 611-619 2013.

OLIVEIRA, C.J. **Revisão do diagnostico de enfermagem “Falta de Adesão” em pessoas com hipertensão arterial**. 2011. Tese (Doutorado em Enfermagem). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 246f.

LEVANTAMENTO DE PRAGAS E DOENÇAS EM CAFEEIRO NO MACIÇO DE BATURITÉ

**José Wilson Nascimento de Souza¹, Junan Costantini¹, Jilson de Nazaré José Adriano¹ e
Luís Gustavo Chaves da Silva²**

¹Graduando em Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

²Agrônomo, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A Food and Agricultural Organization (FAO) coloca o Brasil como maior produtor de café do mundo chegando a produzir mais de 50 milhões de sacas em 2012 (FAOSTAT, 2012). Esta produção foi predominantemente oriunda de lavouras localizadas nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Paraná e Bahia, com participação nesta produção de 69%, 12%, 8%, 4,5% e 4% respectivamente, já o Ceará responde por apenas 0,07% (IBGE, 2012). A Microrregião de Baturité foi responsável aproximadamente 20 mil sacas, correspondendo a 73% do total produzido no estado (IBGE, 2012). A micro região do Maciço de Baturité apresenta topografia acidentada chegando a mais de 800m em alguns pontos e encontra-se em uma área de preservação ambiental. Neste quadro, o microclima se torna distinto e requer um estudo detalhado de pragas e doenças que ocorrem, pois a condição singular a que os cafeeiros estão submetidos requerem estratégias fitossanitárias diferenciadas e adequadas a áreas de preservação ambiental. O levantamento de ocorrência de pragas e doenças é o passo inicial de qualquer estudo que venha a ser realizado em locais que apresentem estas características, sendo este o objetivo principal deste trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Os trabalhos foram realizados em propriedades visitadas em quatro municípios pertencentes à Microrregião do Maciço de Baturité (Pacoti, Mulungu, Guaramiranga, Redenção). Cada uma destas localidades foi representada por duas propriedades. Cada propriedade foi visitada e reconhecida com primeiro contato para um levantamento inicial de incidência de pragas e doenças na lavoura. Identificados os principais problemas relatados pelos

proprietários, duas pragas e duas doenças foram eleitas para serem acompanhadas. Em seguida as visitas passaram adotar o procedimento de escolha de 50 plantas aleatoriamente nas propriedades e a estas atribuídas notas de severidade variando de 0 a 5 onde 0 é a ausência de qualquer sinal ou sintoma e 5 o nível máximo de severidade observada em folhas jovens de toda a planta. Foi então escolhido o estágio fenológico de “chumbinho” entre as fazes F1 e F3 por ser o período mais homogêneo entre os acompanhados para comparar a os resultados. Desta forma os resultados foram comparados para tentar identificar diferenças na ocorrência de problemas. Exclusivamente para a broca do café foi verificada apenas sua incidência em cada campo. Os dados foram submetidos às análises de variância, correlações e cálculo de tamanho de amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As áreas foram escolhidas por sua distinção ambiental e manejo da cultura. Identificou-se na região ocorrências frequentes nas lavouras de café, as doenças ferrugem do cafeeiro (*Hemileia vastatrix*), cercosporiose (*Cercospora coffeicola*) e as pragas broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) e bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*) todas consideradas importantes problemas fitossanitários da cultura (FERREIRA 2003; MEIRA, 2009; PAIVA, 2011; SANTOS, 2008; THEODORO, 2014; SCALON, 2014). Com a observação dos resultados foi possível perceber uma tendência de maior associação de doenças e pragas a determinadas áreas visitadas que pode ser constatada na Figura 1. Estas diferenças podem ser explicadas por uma variação microclimática, que influencia diretamente em insetos e doenças de plantas (SCALON, 2014, PAIVA, 2011). Em Pacoti os maiores problemas encontrados foram ferrugem e cercosporiose. Em Guaramiranga a ferrugem teve baixa expressão porem tanto a cercosporiose como o bicho-mineiro foram bastante incidentes nas lavouras. Em Redenção o bicho-mineiro foi o único problema expressivo com algumas ocorrências de ferrugem e cercosporiose em apenas uma das áreas visitadas. Em Redenção também não foi detectada a ocorrência de broca-do-cafeeiro, sendo a única área a não apresentas a incidência da praga. Por fim Mulungu foi a região produtora que mais apresentou incidência totais de pragas e doenças com 163 ocorrências em ambas a áreas e possui a maior produção dentre todos os outros no Ceará, o que pode explicar um maior desequilíbrio ambiental por intervenção humana mais intensa.

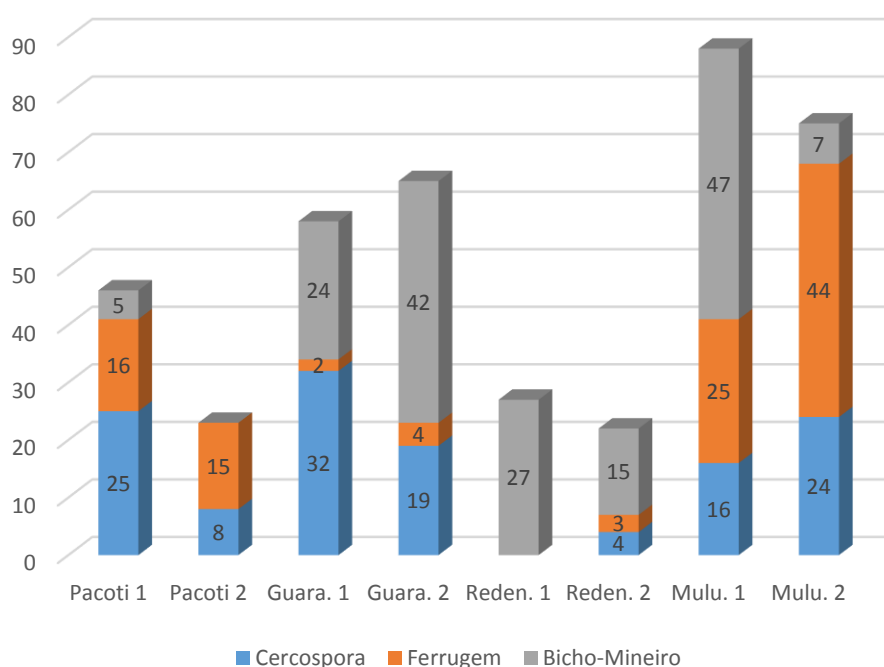


FIGURA 1. Percentual de ocorrência de problemas fitossanitários por área avaliada e o número de ocorrência por praga e doença sob a barra.

Tendo em vista comprovar a existência de alguma tendência de preferência a algumas áreas por parte da praga e das doenças a análise de variância comparando as notas de severidade por áreas foi realizada constatando esse fenômeno. Todos os dados de severidade foram transformados ($\sqrt{Y + 1.0} - \text{SQRT} (Y + 1.0)$). Para cercosporiose as maiores médias de severidade foram obtidas nos municípios de Pacoti e Guaramiranga. Já para ferrugem, o município com maior média foi Mulungu. Quanto ao bicho-mineiro os municípios que se destacaram foram Guaramiranga e Mulungu. Os resultados de severidade reforçam as distinções observadas pela frequência de incidências. Condições de temperatura e umidade, entre outras variáveis climáticas podem exercer influência determinante nos valores de incidência e severidade de pragas e doenças (SCALON, 2014; MEIRA, 2009). Em geral a severidade de todas as moléstias avaliadas foi baixa indicando uma predisposição a um equilíbrio ecológico. Pode-se imaginar que exista a ocorrência de uma competição e antagonismo por parte de outros organismos contra os indivíduos analisados. Porém caso ocorra uma expansão de novas áreas de plantio ou mesmo o desejo por parte dos produtores de revitalizar suas áreas, surtos epidêmicos mais severos podem surgir, pois as doenças e pragas detectadas, são as de maior expressão em plantios de café em todo mundo e exigindo ainda mais estudos do comportamento destas enfermidades no Maciço de Baturité. Como a incidência

e a severidade revelaram uma associação significativa de doenças e praga por localidade, foi realizado um teste de correlação para tentar que detectar relação local. A correlação foi feita com a altitude e as medias de severidade. Foi obtida uma forte correlação positiva da cercosporiose com valor de 0,72. Porém as demais enfermidades não mostraram correlacionada, com valores de 0,11 para ferrugem e 0,31 para bicho-mineiro. Como foi obtido um número significativo de amostras (400 repetições por enfermidade), foram obtidos tamanhos de amostra que pode ser observado na Tabela 2. Nela podemos notar que há a possibilidade de redução expressiva de repetições por tratamento (propriedade) que podem ser distribuídas em novas áreas para ampliar o raio de ação de trabalhos sem reduzir significativamente a precisão das informações.

TABELA 1. Comparação de médias de notas de severidade estabelecidas para cercosporiose, ferrugem-do-café e bicho-mineiro nos campos avaliados. Todos os testes foram significativos pelo teste de Scott-Knott ($P = 0,01$). Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre-se. O sinal de + indica a maior média.

Tratamento	Cercosporiose	Ferrugem-do-café	Bicho-mineiro
Pacoti 1	0,54 d +	0,35 b	0,10 a
Pacoti 2	0,16 b	0,52 b	0,00 a
Guaramiranga 1	0,48 d	0,03 a	0,45 b
Guaramiranga 2	0,30 c	0,04 a	0,80 c +
Redenção 1	0,00 a	0,00 a	0,39 b
Redenção 2	0,08 a	0,06 a	0,34 b
Mulungu 1	0,19 b	0,38 b	0,72 c
Mulungu 2	0,28 c	0,92 c +	0,07 a
Total	2,03	2,3	2,87
CV %	13,91	15,99	13,45

TABELA 2. Informações das propriedades amostradas no levantamento.

Município	Local/Características	UTM S	UTM O	Altitude (M)
Redenção 1	Piroás - Abandonada	521763	9541291	392
Redenção 2	Gurguri – Pouco Manejada	526870	9538706	544
Mulungu 1	Pequeno produtor – Bem cuidada	501672	9525220	797
Mulungu 2	Grande produtor – Pouco manejo	504784	9525754	725
Guaramiranga 1	Pequeno produtor - Abandonada	502594	9529760	936
Guaramiranga 2	Pequeno produtor – Pouco cuidada	503189	9529539	930
Pacoti 1	Sítio – Bem cuidada	509432	9530789	742
Pacoti 2	Mata secundária – Abandonada	510109	9532101	738

TABELA 3. Tamanho de amostra para avaliação de lavouras de café quanto a severidade de cercosporiose, ferrugem-do-cafeeiro e bicho-mineiro com 95% de confiança.

Parâmetros	Cercosporiose	Ferrugem-do-café	Bicho-mineiro
Erro aceitável	0,3	0,3	0,3
Desvio Padrão encontrado	0,41	0,56	0,47
Tamanho da amostra	8	14	10

CONCLUSÕES

As principais pragas do cafeeiro estão presentes na região do Maciço do Baturité, ferrugem, cercosporiose, bicho-mineiro e broca-do-café. Há adaptação das pragas e doenças a condições inerentes a cada propriedade estudada. A severidade para todas as pragas e doenças observada foi baixa. A cercosporiose apresentou correlação com a altitude.

REFERÊNCIAS

FAOSTAT. **Production**. Crops. Disponível em: <<http://faostat.fao.org>>. Acesso em: 20 de agosto de 2012.

FERREIRA, A.J. et al. Bioecologia da broca do café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867)(Coleoptera: Scolytidae), no agroecossistema cafeeiro do cerrado de minas gerais. **Ciência Agrotécnica**, v. 27, n. 2, p. 422-431, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema IBGE de Recuperação Eletrônica** (SIDRA). 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 de agosto de 2012.

MEIRA, C.A.A.; RODRIGUES, L.H.A.; MORAES, S.A. Modelos de alerta para o controle da ferrugem-do-cafeeiro em lavouras com alta carga pendente. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.44, N.3, p. 233-242, 2009.

PAIVA, B. R. T. L., et al. Progresso da ferrugem do cafeeiro irrigado em diferentes densidades de plantio pós-poda. **Ciência e Agrotecnologia**, v.35, n.1, p. 137-143, 2011.

SANTOS, F.S. et al. Adubação orgânica, nutrição e progresso de cercosporiose e ferrugem-do-cafeeiro. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 43, n. 7, p. 783-791, 2008.

SCALON, J.D.; MATEUS, A.L.S.S.; ZACARIAS, M.S. Análise espaço-temporal do nível de infestação do bicho-mineiro *Leucoptera coffeella*, (Guérin-Menèville & Perrottet, 1842) (Lepidoptera: *Lyonetiidae*) em cafezal orgânico (*Coffea arabica* L.). **Coffee Science**, v. 8, n. 3, p. 347-353, 2014.

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE TEORES DE METAIS PESADOS EM SOLOS DE REFERÊNCIA PARA O ESTADO DO CEARÁ, NE, BRASIL

Edvaldo Renner da Costa Cardoso¹, Francisco Nildo da Silva²

¹Acadêmico do Curso de Agronomia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-Redenção-Ceará. Programa de Iniciação Científica (PIBIC/UNILAB).

²Orientador e docente do Curso de Agronomia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-Redenção-Ceará.

INTRODUÇÃO

O Estado do Ceará não possui um banco de dados de solos referência, e consequentemente, não têm a definição de valores de referência de qualidade adequados e representativos para metais pesados em áreas naturais. Neste sentido, esta proposta de projeto de pesquisa considera que um determinado solo está livre de contaminação, quando são conhecidos os teores do metal neste solo em condição natural, sem introdução antrópica sendo que este valor de referência é a base para a definição de Valores Orientadores de Qualidade do solo. Portanto, a determinação de teores naturais de metais em solos é essencial para a construção de uma legislação que sirva de base ao monitoramento e remediação de áreas contaminadas e que seja adequada a realidade pedológica local. Neste sentido, começou-se por avaliar a influência de diferentes tipos e doses de adubos orgânicos na produção de tomates cereja.

MATERIAL E MÉTODOS

Primeiramente, começou-se por realizar o levantamento bibliográfico do tema com o intuito de obter embasamento teórico para a realização do trabalho e utilizou-se um pouco do tempo também para decidir a(s) cultura(s) a serem implantadas.

No que diz respeito às amostras de solo, foram realizadas diversas viagens a locais com o mínimo de interferência antrópica sobre os solos para que as amostras de solos coletadas estivessem constituídas por componentes exclusivamente naturais em função de seu material

de origem, relevo e clima, objetivando o estabelecimento de um conjunto representativo da geomorfologia, pedologia e geologia dos locais. As amostras foram coletadas, devidamente ensacadas e identificadas e encaminhadas ao laboratório de análises de solos no Departamento de Ciências do Solo da Universidade Federal do Ceará (UFC) para a determinação do teor de metais pesados. Antes que as amostras fossem submetidas às análises propriamente ditas, elas foram colocadas para secar numa estufa, em seguida foram destorroadas e peneiradas numa peneira granulométrica de 2mm, pois geralmente as análises de solos são realizadas com partículas com dimensão menor ou igual à 2mm. Após realizados os tratamentos nas amostras de solo coletadas, deu-se início às análises de carbono orgânico. Neste sentido, tomou-se aproximadamente 20g de solo de cada amostra e triturou-se em gral no almofariz e pesou-se apenas 0,5g desse solo e colocou-se em um erlenmeyer de 250 ml. Adicionou-se ao erlenmeyer 10,00 ml (pipetados) da solução de dicromato de potássio 0,0667 M (incluiu-se um branco com 10,00 ml da solução de dicromato de potássio e anotou-se o volume de sulfato ferroso amoniacal gasto). Em seguida, colocou-se um tubo de ensaio de 25 mm de diâmetro e 250 mm de altura cheio de água na boca do erlenmeyer para que este funcione como condensador, e levou-se as soluções preparadas para aquecer em placa elétrica até a fervura branda, durante 5 minutos. Após isso, deixou-se esfriar e adicionou-se 80 ml de água destilada medida com proveta, 2,5 ml de ácido fosfórico e 3 gotas do indicador difenilamina. Enfim, titulou-se as soluções com solução de sulfato ferroso amoniacal 0,1 mol L⁻¹ até que a cor azul desaparecesse, cedendo lugar à cor verde anotando-se assim o número de mililitros gastos.

Além disso, utilizou-se as fórmulas propostas pela segunda edição do manual de Métodos de Análise de Solo da EMBRAPA para calcular a quantidade de carbono orgânico e teor de matéria orgânica existente nas amostras analisadas sendo que, ambas as medidas são dadas em gramas por quilogramas (g/kg). Sendo assim, apresentam-se abaixo as fórmulas acima citadas:

$$C(g/kg) = (40 - \text{volume gasto}) \times f \times 0,6$$

$$\text{Matéria Orgânica (g/kg)} = C(g/kg) \times 1,724$$

Onde:

$$f(\%) = (40/\text{volume do sulfato ferroso gasto na prova em branco})$$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na semeadura de tomate cereja em bandejas são representados pela tabela a seguir:

Tratamentos	Altura Média (cm)	Diâmetro Médio (cm)
T1 (solo)	5.02	1.06
T2 (solo e cinza)	5.29	1.14
T3(solo e esterco)	6.82	1.18
T4 (solo, esterco e cinza)	6.49	1.23

Assim, notou-se que em relação à produção de mudas, quanto mais elementos (matéria orgânica) possuir o substrato, melhor será o índice de germinação/emergência das plantas. Em relação ao plantio das mudas no campo, foi o bloco3 que numa análise superficial apresentou menor número de plantas mortas, contudo, este resultado pode ter sido influenciado pela localização do mesmo.

Entretanto, transplantadas as mudas para o campo, analisou-se a proutividade das mesmas sob três (3) tipos de adubos orgânicos com diferentes dosagens e realizou-se as análises estatísticas dos dados coletados:

Fator 1 = Fonte

Fator 2 = Dose

Fator 1 x Fator 2 (AxB)

	B		
A			
	B1	B2	B3
A1	0.0679 aA	0.0879 aA	0.0798 aA
A2	0.0825 aA	0.0646 aA	0.0634 aA
A3	0.0406 aA	0.0460 aA	0.0619 aA

Tal como sugere a legenda da primeira tabela, os resultados obtidos (a maior parte deles) não são significativos à nível de 5% de probabilidade, apresentando assim significância

ao nível de 1% de probabilidade entre os blocos, ou seja, somente entre os blocos possuem diferença/significância à nível de 1% de probabilidade. Neste sentido, a segunda tabela apresenta os resultados quando analisada a relação entre a fonte de adubo utilizada e as doses aplicadas. Ressaltando que foi aplicado o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, pode-se afirmar que, as médias seguidas pelas mesmas letras não diferem estatisticamente entre si, ou seja, de todos os tratamentos aplicados, não há diferença considerável em aplicar-se um ou outro, pois todos surtiram praticamente os mesmos efeitos na produtividade da cultura em questão.

Entretanto, em relação às análises de carbono orgânico realizadas, os resultados obtidos encontram-se dispostos no quadro seguinte:

Amostras	Volume gasto (ml)	Carbono (g/kg)	Matéria Orgânica (%)
B	41	-	-
1	40	-	-
1.1	41.3	-	-
2	40	-	-
2.1	41.3	-	-
3	40	-	-
3.1	40	-	-
4	41.2	-	-
4.1	42	-	-
5	37.1	1.6975	2.93
5.1	41.5	-	-

Observando o quadro acima, observa-se que apenas a amostra 5 (sendo ela uma amostra coletada na superfície do solo) apresenta algum carbono orgânico e consequentemente algum teor de matéria orgânica, fato que não se verifica com nenhuma das outras amostras analisadas e nem mesmo com a amostra 5.1 que foi coletada no mesmo local da 5 contudo, na sub-superfície do solo. Os valores obtidos tanto de carbono orgânico como de teor de matéria orgânica nas amostras de solos analisadas foram bastante baixo, essa causa pode estar relacionado ao processo pedogenético de formação do solo e como também a ação antropica do homem, principalmente pelo uso fogo, diminuindo consideravelmente os teores de matéria orgânica do solo.

REFERÊNCIAS

CORREIA, M. E. F.; ANDRADE, A. G. Formação de serapilheira e ciclagem de nutrientes. In: SANTOS, G. de A.; CAMARGO, F. A. de O. **Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais**. 1 ed. Porto Alegre: Gênese, 1999. p.197-225.

COSTA, L. C. do B.; PINTO, J. E. B. P.; CASTRO, E. M. de; BERTOLUCCI, S. K. V.; CORRÊA, R. M.; REIS, É. S.; ALVES, P. B.; NICULAU, E. dos S. Tipos e doses de adubação orgânica no crescimento, no rendimento e na composição química do óleo essencial de elixir paregórico. **Ciência Rural**, 38(8):2173-2180, 2008.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Manual de análise química dos solos, plantas e fertilizantes**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. p. 370

**MAPEAMENTO DE JOGOS EDUCATIVOS UTILIZADOS NO ENSINO DE
ESTUDANTES DE NÍVEL MÉDIO, EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E
NÍVEL SUPERIOR NA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ**

José Mardônio Rodrigues Silva¹ e John Hebert da Silva Félix²

¹Estudante de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento
Sustentável (UNILAB)

²Professor Adjunto, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Atualmente, a tecnologia vem ocupando cada vez mais espaço nas mais diversas atividades humanas, e a evolução torna-se tão evidente que facilmente é possível perceber a dependência que se tem dos recursos tecnológicos. Diante da presença de tantos recursos tecnológicos, uma das áreas que deve necessariamente se apropriar de tais recursos é a área da educação já que o processo de ensino/aprendizagem deve ser renovado continuamente. Dias(2009) compartilha desta ideia ao afirmar que o processo de aprendizagem não deve se limitar a aulas tradicionais e pesquisas bibliográfica, que podem não ser mais condição suficiente para garantir a assimilação e construção de conhecimento e habilidades.

Um dos recursos tecnológicos que podem ser utilizados para o processo de aprendizagem são os jogos. Os jogos educacionais, quando utilizados na construção do conhecimento, se comportam como excelentes ferramentas facilitadoras, mas para isso é necessário que se empregue metodologias de uso adequadas para atender ao público alvo. A incorporação destes softwares ao processo de aprendizagem deve ter como pressuposto uma abordagem educacional, com meio e fins claros e objetivos, sendo o uso do computador uma prática consciente, e não a mera adoção aleatória e conveniente de tecnologia (Valente 1997).

MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica detalhada dos principais jogos utilizados no processo de ensino/aprendizagem e a metodologia utilizada para aplicação destes jogos no

âmbito do ensino médio e ensino superior. A pesquisa bibliográfica foi realizada nos mais diversos bancos de dados de artigos e trabalhos acadêmicos.

Seguindo a metodologia e a forma de pesquisa encontrada na literatura, optou-se por fazer um questionário para ser aplicado aos alunos da instituição de ensino superior, UNILAB.

A metodologia foi estruturada a fim de se obter informações organizadas e confiáveis que serviram de base no mapeamento dos jogos educativos aplicados no ensino de nível médio, EJA e superior ao longo de todo o projeto. A metodologia adotada conta com as seguintes fases: Pesquisa bibliográfica e elaboração de um questionário com base na literatura estudada. Desta forma, a metodologia ficou estruturada como se segue:

- **Pesquisa bibliográfica**

A pesquisa bibliográfica apresenta-se como o ponto inicial da pesquisa de modo a dar embasamento suficiente para que se possa cumprir os objetivos do projeto com êxito, bem como fornecer métodos e técnicas adequadas para adquirir informações que sejam relevantes durante a pesquisa realizada em campo. Os conteúdos que foram pesquisados envolvem os seguintes temas: utilização de jogos educativos no ensino médio e EJA, utilização de jogos educativos no ensino superior, influência dos jogos educativos no processo de ensino/aprendizagem, novos métodos de ensino, inclusão da tecnologia na sala de aula.

- **Elaboração de um questionário**

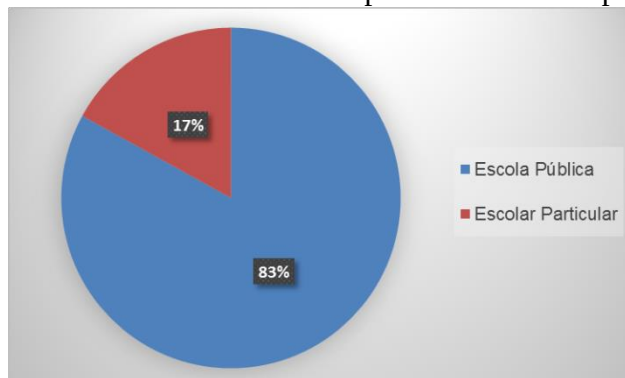
Com o questionário pode-se obter informações relevantes de professores e alunos do ensino médio e superior de forma a contribuir para o produto final do projeto. O questionário foi feito com base em técnicas e métodos de análise que são utilizadas na literatura estudada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base em toda bibliografia levantada foi criado um questionário para ser aplicado aos alunos das instituições de ensino superior do Maciço de Baturité. O objetivo do questionário é identificar quais as disciplinas que os estudantes apresentam mais dificuldade, quais são as disciplinas que os professores utilizam jogos educacionais e quais os jogos que os estudantes utilizam para lazer.

O questionário foi aplicado na Universidade da integração da Lusofonia Afro-Brasileira de forma online e foi divulgado por meio de redes sociais e e-mail, de forma que os dados obtidos fossem de estudantes de todos os cursos. A figura 1 mostra a origem dos estudantes que responderam ao questionário com relação ao ensino público ou privado.

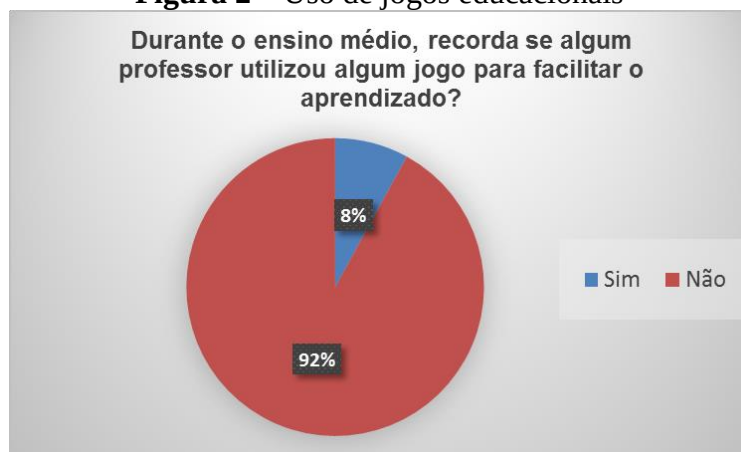
Figura 1 – Estudantes de escolas públicas e escolas privadas



Fonte: Autor.

Quando perguntado sobre a experiência dos estudantes no ensino médio com jogos educacionais no processo de aprendizagem, 92% responderam que não recordam que algum professor utilizou algum jogo educacional. Tal dado mostra que a diversificação dos métodos que venham a facilitar o processo ensino/aprendizagem ainda é falho, não existe incentivo para estas formas alternativas de ensino. A figura 2 mostra os resultados.

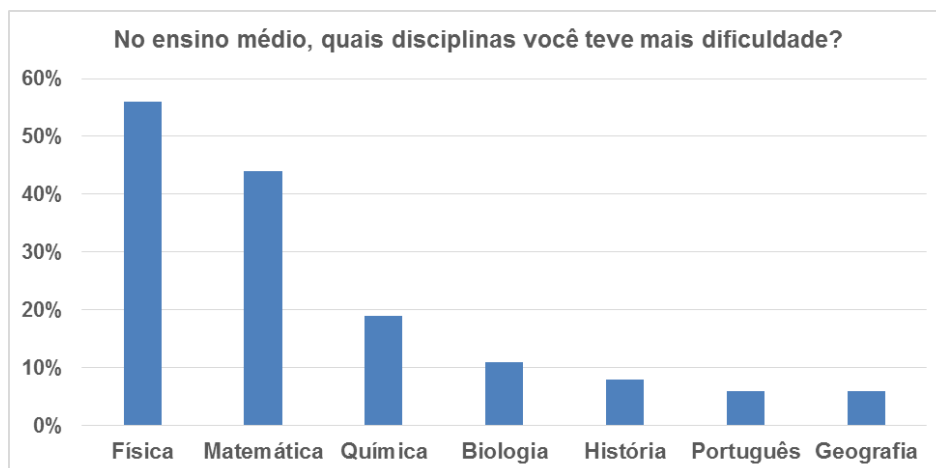
Figura 2 – Uso de jogos educacionais



Fonte: Autor.

Foi perguntado qual era a disciplina que os estudantes mais sentiam dificuldades durante o ensino médio. Quase 60% dos estudantes citaram física, seguido de matemática com pouco mais de 40% e química com quase 20%. Este dado é importante para um futuro trabalho sobre aplicação dos jogos educacionais em sala de aula. A figura 3 mostra os dados obtidos, para física, matemática e química, bem como outras disciplinas.

Figura 3 – Disciplinas que os estudantes relataram mais dificuldades



Fonte: Autor.

CONCLUSÕES

Embora seja entendido por todos os benefícios que os jogos proporcionam no processo de ensino/aprendizagem como citado por diversos autores das mais variadas literaturas, o maciço de Baturité não utiliza de tais recursos, principalmente nas escolas públicas. É necessário que seja revisto os planos estratégicos para o melhoramento da educação pública e que seja reconhecido o real valor da integração da tecnologia em sala de aula.

REFERÊNCIAS

- BRITO, Bianca M. S. de. **Jovens e adultos em processo de escolarização e as tecnologias digitais: quem usa, a favor de quem e pra que?**. Dissertação - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- DIAS, Alessandra Pereira. **Os jogos pedagógicos na aprendizagem da língua escrita: o que pensam e fazem professores da educação infantil e do ensino fundamental?** Dissertação - Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2009.
- JELINEK, Karin Ritter. **Jogos nas aulas de matemática: brincadeira ou aprendizagem? O que pensam os professores?**. Dissertação - Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2005.

ROGRIGUES, Gustavo Dore. **Jogos Eletrônicos na sala de aula: possibilidades de ensino através do lúdico e do digital.** XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – UnB, 2006.

ROSA, Antonio Vitor. **Jogos educativos sobre sustentabilidade na educação ambiental crítica.** Dissertação - Universidade federal de São Carlos, 2009.

SANTOS, Fabrício Bueno Borges dos. **Mapeamento de jogos educacionais.** Revista Espaço Pedagógico, v. 19, n. 2, jul./dez. 2012.

VALENTE, J. A. **O uso inteligente do computador na educação.** Revista Pátio. Ano I no1, Mai/Jul 1997, P. 19-21

MATURAÇÃO FISIOLÓGICA E ARMAZENAMENTO PÓS-COLHEITA DE SEMENTES DACULTIVAR CAROLINA DE TOMATE CEREJA

Raimundo Gleidison Lima Rocha¹; Maria Clarete C. Ribeiro²; Daniela Q. Zuliani²

¹Aluno do curso de Agronomia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção-CE

²Professora do Instituto Desenvolvimento Rural da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

³Professora do Instituto Desenvolvimento Rural da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O tomateiro (*Lycopersicon esculentum* Mill.) vem da civilização Inca, no Peru Antigo da América do Sul, mas foi domesticado no México e introduzido na Europa em 1544. Mais tarde, disseminou-se da Europa para a Ásia meridional e oriental, África e Oriente Médio. Mais recentemente, distribuiu-se o tomate silvestre para outras partes da América do Sul e do México (NAIKA et al., 2006). É uma das hortaliças de maior importância.

É uma das mais importantes hortaliças cultivadas no Brasil, sendo sua utilização muito variada e com grande número de tipos de frutos existentes (GUSMÃO *et al.*, 2000). Dentre esses, encontram-se os tomates do tipo cereja, que vêm sendo comumente encontrados nos mercados, principalmente nos grandes centros, onde alcançam preços bastante atrativos aos produtores que se localizam próximo aos locais de comercialização (ROCHA, 2009). Um dos fatores primordiais para a obtenção significativa de mudas e produção de tomate é a temperatura.

Temperaturas abaixo de 10 °C e acima de 36°C, iluminação diurnas inferiores a 12 horas, drenagem deficiente e excesso de nitrogênio provocam sérios prejuízos à cultura (ALVARENGA, 2004).

Alguns trabalhos têm mostrado aumentos significativos na qualidade fisiológica das sementes durante o desenvolvimento do fruto, sendo mais pronunciada com a mudança de coloração do fruto de verde para vermelho (KWONE BRADFORD, 1987; DEMIR e ELLIS,

1992; VALDES e GRAY, 1998; PEREIRA, 2004). A maior velocidade de germinação foi observada nas sementes extraídas de frutos colhidos maduros (completamente vermelhos).

Este estudo teve como objetivo verificar o desempenho de tomate cereja cultivar Carolina durante o amadurecimento dos frutos e armazenamento pós-colheita de frutos e sementes.

MATERIAL E MÉTODOS

A condução da cultura até a colheita foi realizada na fazenda da UNILAB, localizada em Piroás distrito de Redenção-CE. O armazenamento pós-colheita dos frutos foi em um ambiente com temperatura de 27 a 30°C, acondicionados em recipientes de plásticos, abertos e as análises de vigor no campus da Liberdade- UNILAB. Foram feitas sementeiras de jornal e preenchidas com a mistura de areia lavada e húmus de minhoca na proporção de 2:1.

Aos 42 dias após a semeadura, as mudas de tomate cereja atingiram 15 cm de altura, fez-se o trasplante das mudas para os canteiros conforme preconizam Vidigal et. al., (2006). Porém antes de realizar o transplante foi feito o controle curativo com manipureira contra nematóide das galhas na proporção de 1:1, um litro de manipueira para um litro de água, segundo informações de PONTE *et. al.* (1995). Esta solução foi aplicada nas covas, com um litro de matéria orgânica para um litro de manipueira, por cova. Após a aplicação, aguardou-se oito dias para fazer o transplante das mudas de tomate cereja.

Quando as plantas atingiram 30 centímetros realizou-se o tutoramento em V invertido conforme metodologia de (FONTES *et. al.* 2002). Foi feito semanalmente a desbrota dos ramos axilares para proporcionar a distribuição mais eficiente dos fotossintatos para frutos, sendo muito funcional para facilitar a aeração e o controle fitossanitário durante o ciclo da cultura. As flores foram etiquetadas no dia de sua antese, por ocasião do pleno florescimento das plantas de tomate, que ocorreu aos 20 dias após o trasplante. Foram feitas as marcações nas flores com linha vermelho, amarelo e azul, em 50 flores para cada cor. As colheitas foram realizadas aos 40, 50 e 60 dias após a antese (DAA). Os frutos colhidos em cada época foram mantidos em repouso por 0, 5, 10 e 15 dias. Após cada período de repouso, as sementes foram removidas dos frutos e bem lavadas em água corrente. Na sequência, as sementes foram secas em sobre papel toalha e postas para germinar.

O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial (3x4), constituído por três épocas de colheita 40, 50 e 60 (DAA) e quatro períodos de

armazenamento pós-colheita 0, 5, 10 e 15 dias. Foi utilizada a análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade. O programa utilizado para as análises foi o ASSISTAT (7.7).

As variáveis analisadas foram: percentual de emergência de plântulas, transformados segundo *arco-seno* $\sqrt{x/100}$ e $\sqrt{x+1}\sqrt{x+1}$ e o (IVE) índice de velocidade de emergência foi avaliado diariamente a partir do surgimento das primeiras plântulas normais pela fórmula IVE = $N1/D1 + N2/D2 + \dots + Nn/Dn$, onde 'N' significa o número de plântulas emergidas no enézimo dia e 'D' o número de dias após a semeadura (MAGUIRE, 1962).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os maiores valores para emergência de plântulas e índice de velocidade de emergência ocorreram quando os frutos foram colhidos aos 40 dias para todos os períodos de pós-colheita de frutos, porém não diferiu daqueles que foram colhidos aos 50 dias e não foram armazenados (Tabela 1). Quando não foi feito o armazenamento dos frutos, houve melhor desempenho para as sementes obtidas de frutos colhidos aos 40 e 50 DAA em relação aos de 60 DAA. Pode-se constatar para a idade de 60 DAA, a redução na emergência e velocidade de emergência de plântulas com o armazenamento pós-colheita dos frutos, o que pode ser atribuído ao início do processo de deterioração das sementes, após terem adquirido capacidade máxima de germinação. Portanto, o armazenamento pós-colheita dos frutos mostrou-se benéfico para o vigor das sementes apenas quando os frutos foram colhidos aos 40 DAA. A colheita precoce dos frutos diminui os custos com mão de obra em manejo da cultura. Conforme relata Pereira (2004), os frutos de tomate colhidos em início de amadurecimento e armazenados até serem completamente maduros produzem sementes de melhor qualidade.

Esses resultados comprovam informações obtidas por Vidigal *et al.* (2006) trabalhando com sementes de tomate extraídas de frutos com idade de 40, 50 e 60 dias e armazenadas por 4, 8 e 12 dias, onde o período de pós-colheita favorece a germinação. Valdes e Gray (1998), ao colherem frutos de tomate com diferentes idades, mas sem submetê-los ao armazenamento pós-colheita, observaram que o tempo médio de germinação das sementes diferiu significativamente entre os estádios de maturação do fruto, sendo maior nas sementes menos maduras e decrescendo com decorrer da maturação. Em geral, observa-se maior vigor para as sementes extraídas de frutos com idade de 40 e 50 DAA, logo após a colheita, não havendo necessidade

de armazenamento para a melhoria do vigor, ao contrário do que foi constatado por Alvarenga et. al., (1991) para sementes de abobrinha italiana.

TABELA 1. Resultados médios de emergência de plântulas, índice de velocidade de emergência (IVE), provenientes de frutos colhidos aos 40, 50 e 60 dias após a antese (DAA) e armazenados por 0, 5, 10 e 15 dias.

Idade dos frutos (dias após a antese DAA)	Período de armazenamento pós-colheita (dias)			
	Emergência de plântulas (%)			
	0	5	10	15
40	51,39 aAB	58,28 aA	52,10 aAB	43,85 aB
50	56,62 aA	20,96 bBC	14,94 cC	28,99 bB
60	31,43 bAB	26,51 bAB	34,28 bA	20,27 bB
CV%	17,21			

	IVE			
	0	5	10	15
40	2,15 aAB	2,70 aA	2,58 aA	1,82 aB
50	2,27aA	0,51 bB	0,12 cB	0,78 bB
60	0,65 bAB	0,53 bAB	1,08 bA	0,00 cB
CV%	29.74			

Médias seguidas pela mesma letra maiúsculas nas colunas e minúsculas nas linhas não diferem estatisticamente entre si. Pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

CONCLUSÃO

O armazenamento pós-colheita de frutos de tomate cereja cultivar Carolina colhidos aos 40 DAA favoreceu a qualidade fisiológica das sementes e colhido aos 50 dias apenas quando não houve armazenamento.

REFERÊNCIA

ALVARENGA, E.M.; SILVA, R.F.; ARAÚJO, E.F.; CARDOSO, A.A. Influência da idade e armazenamento pós-colheita dos frutos na qualidade de sementes de melancia. **Horticultura Brasileira Brasília**, v.2, n.2, p.5-8, 1984.

ALVARENGA, E.M.; SILVA, R.F.; ARAÚJO, E.F.; LEIRO, L.S. Maturação fisiológica de sementes de abóbora italiana. **Revista Brasileira de Sementes**, Brasília, v.13, n.2, p.147-150, 1991.

ALVARENGA, M. A. R. **Tomate, produção em campo aberto, em casa-de-vegetação e em hidroponia: origem, botânica e descrição da planta**. Lavras/MG: UFLA, 2004. 18p.

DEMIR, I.; ELLIS, R.H. Changes in seed quality during seed development and maturation in tomato. **Seed Science Research**, Wallingford, v.2, n.2, p.81-87, 1992.

FONTES, P. C. R.; SILVA, D. J. H. **Produção de Tomate de mesa**. Viçosa - Minas Gerais, Editora Aprenda Fácil, 2002.

GUSMÃO SAL de; PÁDUA JG; GUSMÃO MTA de; BRAZ LT. 2000a. Efeito da densidade de plantio e forma de tutoramento na produção de tomateiro tipo “cereja” em Jaboticabal-SP. **Horticultura Brasileira** 18: 572-573.

KWON, O.S.; BRADFORD, K.J. Tomato seed development and quality as influenced by preharvest treatment with ethephon. **HortScience**, Alexandria, v.22, n.3, p.588-591, 1987.

MAGUIRE, J. D. Speed of germination aid in selection and evaluation for emergence and vigour. **Crop Science**, Madison, v. 2, n. 2, p. 176- 177, 1962.

NAIKA, S.; JEUDE, J.V.L.; GOFFAU, M.; HILMI, M.; VAN DAM, B. A cultura do tomate: produção, processamento e comercialização. Fundação Agromisa e CTA, Wageningen, 2006. 06 p.

PONTE, J. J.; FRANCO, A.; SILVEIRA FILHO, J. Dosagem de manipueira para tratamentos de linhas de cultivo de solo infestado de nematoides. **Nematologia brasileira**, Vol. 19. 1995.

PEREIRA, F. P. Produção e qualidade de sementes de tomate em função do estágio de maturação do fruto e da ordem de frutificação na planta. 2004. 101p. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2004.

SILVA, F. A. S.; AZEVEDO, C. A. V. Versão do programa computacional Assistat para o sistema operacional Windows. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v.4, n.1, p71-78,2002.

ROCHA, M. Q. Crescimento, fenologia e rendimento do tomateiro cereja em cultivo hidropônico. 2009.129 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Produção Agrícola Familiar) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2009.

VALDES, V.M.; GRAY, D. The influence of stage of fruit maturation on seed quality in tomato (*Lycopersicon lycopersicum* (L.) Karsten). **Seed Science and Technology**, Zürich, v.26, n.2, p.309-318, 1998.

VIDIGAL, Deborah de Souza; et al. Qualidade fisiológica de sementes de tomate em função da idade e do armazenamento pós-colheita dos frutos. **Revista Brasileira de Sementes**, vol. 28, nº 3, p.87-93, 2006.

VALDES, V.M.; GRAY, D. The influence of stage of fruit maturation on seed quality in tomato (*Lycopersicon lycopersicum* (L.) Karsten). **Seed Science and Technology**, Zürich, v.26, n.2, p.309-318, 1998.

MODELO FERMI-ULAM: UMA REVISÃO

Maria Karine Rocha Barbosa¹, Danila Fernandes Tavares²

¹Bolsista PIBIC, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

¹Física, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Os estudos sobre o modelo unidimensional do Acelerador de Fermi iniciaram em 1949 [1], quando tentou descrever um mecanismo de aceleração dos raios cósmicos no meio interestelar, onde simulava as colisões desses raios com campos magnéticos oscilantes. Este mecanismo que pode ser estimado e também modelado como a colisão de uma partícula com fronteiras rígidas que se movem no tempo foi equacionada por Stanislaw Ulam [2]. Por esse motivo, o modelo passou a ser conhecido como Fermi-Ulam [3], também chamado *Bouncing Ball*.

Alguns trabalhos registram a importância desse modelo como ponto de partida para outros estudos, como por exemplo, o pesquisador Lichtenberg et al. [4] que propôs uma variação desse modelo, onde o sistema se encontra em uma plataforma vertical móvel e está sob um campo gravitacional. Neste caso, temos o modelo chamado *bouncer*, que conta com uma importante propriedade que é um crescimento ilimitado de energia da partícula, fenômeno conhecido como aceleração de Fermi.

O objetivo deste trabalho é revisar o modelo Fermi-Ulam conservativo em suas versões completa e simplificada, construir as equações do mapeamento dos modelos e analisá-los analítica e numericamente de forma a recuperar os resultados conhecidos na literatura.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia de trabalho utilizada foi baseada, principalmente, em seminários e reuniões de discussões semanais. A utilização de um computador com os pacotes computacionais (Fortran, Mathematica e Latex) necessários para o desenvolvimento e obtenção dos resultados do projeto e a leitura de artigos e outros trabalhos publicados com significativa

relevância na área de estudo. O trabalho foi executado junto ao Instituto de Ciências Exatas e da Natureza da UNILAB, localizado no Campus dos Palmares, município de Acarape/CE.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O modelo do Acelerador de Fermi consiste de uma partícula clássica de massa “ m ”, confinada ao interior de duas paredes rígidas, sendo uma delas fixa e a outra dependente do tempo, sofrendo colisões elásticas com elas. O modelo com essas características é denominado Modelo Completo. A parede fixa está localizada em $x = l$ e a parede móvel tem a equação da posição dada por $x_w = \epsilon \cos(\omega t n)$, onde ϵ é a amplitude de oscilação do movimento, ω é a frequência angular e t é o tempo. A Figura 1 ilustra o modelo.

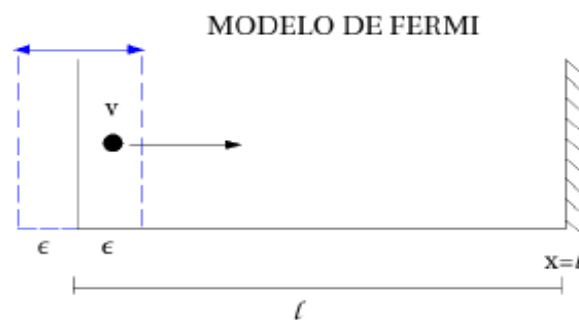


Figura 1: Esquema ilustrativo do modelo Fermi-Ulam

A expressão $x \in [-\epsilon, \epsilon]$ significa dizer que a parede móvel pode oscilar de $-\epsilon$ à ϵ . Esse intervalo de oscilação é chamado de *zona de colisão*. As equações da posição e da velocidade são dadas por: $X_w(tn) = \epsilon \cos(\phi_n)$ e $V_w(tn) = -\epsilon \sin(\phi_n)$.

O modelo foi descrito através de um mapeamento discreto bidimensional nas variáveis (v, ϕ) , onde v e ϕ são respectivamente, a velocidade da partícula e a fase da parede móvel imediatamente após sua colisão com a partícula.

Primeiramente, foi preciso classificar as colisões da partícula com a parede móvel em dois casos distintos: (i) quando a partícula sofrer mais de uma colisão com a parede móvel antes de sair da zona de colisão, teremos uma colisão denotada por *Colisão Múltipla*; (ii) quando a partícula sofrer uma única colisão com a parede móvel e abandonar a zona de colisão, teremos uma colisão denotada por *Colisão Simples*.

Um mapeamento geral incluindo os dois casos de colisões possíveis da partícula com a parede móvel no modelo completo foi obtido conforme a seguir:

$$T = \begin{cases} V_{n+1} = V_n * -2\epsilon \sin(\phi_{n+1}) \\ \phi_{n+1} = \phi_n + \Delta T_n \mod(2\pi) \end{cases},$$

onde para o caso das colisões múltiplas o termo $V_n^* = -V_n$ e o termo $\Delta T_n = \phi_c$, com ϕ_c obtido da equação $G(\phi_c) = \epsilon \cos(\phi_n + \phi_c) - \epsilon \cos(\phi_n) - V_n \phi_c = 0$.

No caso das colisões simples, o termo $V_n^* = V_n$ e o termo $\Delta T_n = ((1 - \epsilon \cos(\phi_n))/V_n) + [(1 - \epsilon)/V_n] + \phi_c$ com ϕ_c obtido numericamente pela solução da equação $F(\phi_c) = \epsilon \cos(\phi_n + \phi_d + \phi_e + \phi_c) - \epsilon + V_n \phi_c = 0$.

As matrizes Jacobianas para os casos das colisões múltiplas e simples, com seus respectivos determinantes, são mostrados a seguir.

Colisões Múltiplas:

$$\det(J_n) = \frac{V_n + \epsilon \sin(\phi_n)}{V_{n+1} + \epsilon \sin(\phi_{n+1})}.$$

Colisões Simples:

$$\det(J_n) = \frac{V_n + \epsilon \sin(\phi_n)}{V_{n+1} + \epsilon \sin(\phi_{n+1})}.$$

$$J_n = \begin{pmatrix} \frac{\partial V_{n+1}}{\partial V_n} & \frac{\partial V_{n+1}}{\partial \phi_n} \\ \frac{\partial \phi_{n+1}}{\partial V_n} & \frac{\partial \phi_{n+1}}{\partial \phi_n} \end{pmatrix}.$$

Para os dois casos, a matriz Jacobiana J_n é dada por

Podemos observar que o determinante da matriz Jacobiana para colisões simples é o mesmo que o obtido para colisões múltiplas. Assim, pelo Teorema de Liouville [5], temos que a área do espaço de fases do modelo completo para os dois casos de colisões é conservada. Daí o motivo desse modelo ser *chamado Conservativo*.

Já para o Modelo Simplificado do Acelerador de Fermi, obtemos o seguinte mapeamento:

$$T : \begin{cases} V_{n+1} = |V_n - 2\epsilon \sin(\phi_{n+1})| \\ \phi_{n+1} = \phi_n + \frac{2}{V_n} \mod(2\pi) \end{cases}$$

onde o módulo na equação da velocidade foi introduzido arbitrariamente para garantir que a equação da velocidade não obtenha valores negativos, o que significaria permitir que a partícula viaje para fora da região entre as paredes, uma situação fisicamente impossível. O modelo simplificado foi proposto para reduzir o gasto computacional exigido para se calcular equações transcendentais, como as obtidas no modelo completo. Além disso, tal simplificação é adequada pois, como veremos, mantém a não linearidade do sistema.

O determinante da matriz Jacobiana obtido para o modelo simplificado foi:

$$\det(J_n) = \text{sign}[V_n - 2\epsilon \sin(\phi_{n+1})]$$

, o que nos remete exatamente à ideia de conceito de módulo, podendo, então, ser reescrito como: $\det(J_n) = \pm 1$

Novamente, pelo Teorema de Liouville [5], temos que se o determinante da matriz Jacobiana de um sistema é igual a ± 1 , então o sistema é conservativo. Logo, o modelo simplificado do acelerador de Fermi também conserva área do espaço de fases.

Os resultados numéricos obtidos para os Modelos Completo e Simplificado do Acelerador de Fermi estão mostrados na Figura 2.

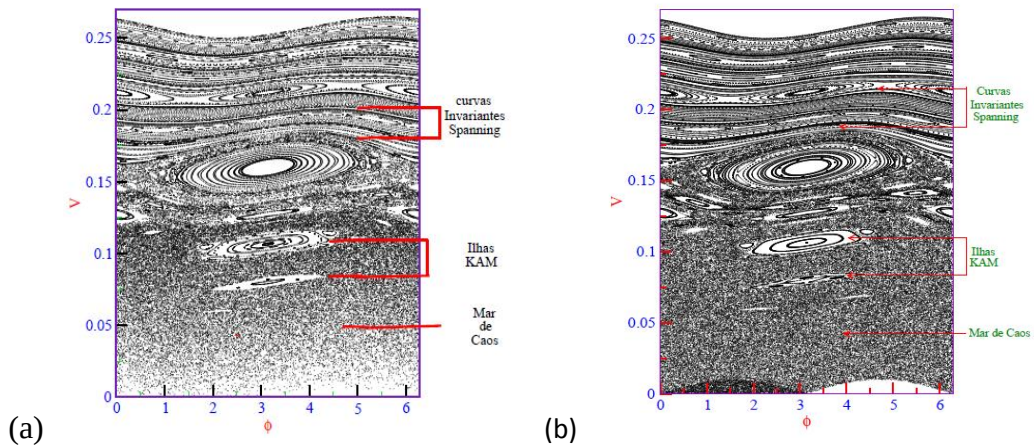


Figura 2: Espaço de fases do tipo misto para o modelo completo (a) e simplificado (b) do Acelerador de Fermi, onde o parâmetro de controle usado na construção das figuras foi $\epsilon = 5 \times 10^{-3}$.

Podemos observar que o espaço de fases para o modelo simplificado é muito semelhante ao do modelo completo, apresentando ilhas do tipo KAM, curvas invariantes *spanning* e um mar de caos. A diferença entre eles se limita à região com velocidades próximas de zero no modelo simplificado e se deve à introdução do módulo na equação da velocidade deste mapeamento.

Para caracterizar o comportamento caótico encontrado nos espaços de fases dos Modelos de Fermi, utilizamos o cálculo dos expoentes de Lyapunov, onde analisamos se duas órbitas vizinhas divergem ou não exponencialmente uma da outra com o passar do tempo. Se tal divergência for verificada, classificamos a órbita como caótica.

Para mapeamentos bidimensionais, os expoentes de Lyapunov são dados por:

$$\lambda_j = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n \frac{1}{n} \ln |\Lambda_j^i|, \quad \text{com } j = 1, 2.$$

O termo Λ_j^i representa os autovalores da matriz M , dada por:

$$M = \prod_{i=1}^n J_i(V_i, \phi_i),$$

onde J_i representa a matriz Jacobiana avaliada nos pontos (V_i, ϕ_i) .

A Figura 3 abaixo mostra uma boa convergência dos expoentes de Lyapunov para os Modelos Completo (a) e Simplificado (b) de Fermi.

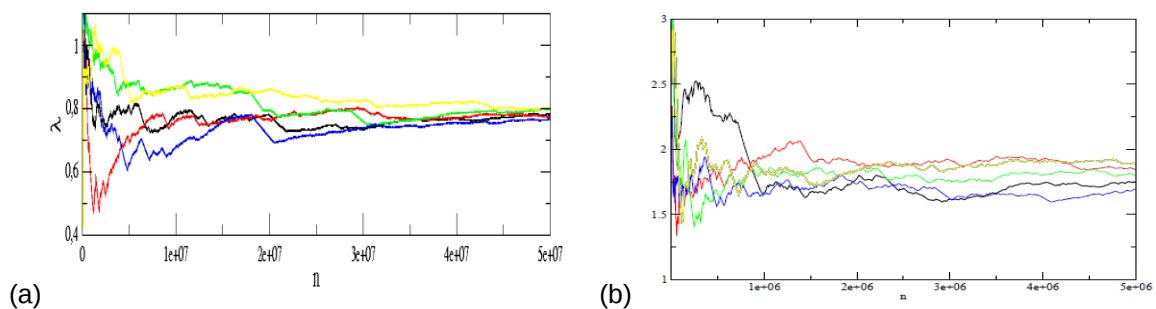


Figura 3: Convergência dos Expoentes de Lyapunov para os Modelos Completo (a) e Simplificado (b) do Acelerador de Fermi.

Em mapeamentos bidimensionais, os Expoentes de Lyapunov aparecem sempre aos pares. Neste trabalho, os pares encontrados mostraram mesmo módulo e sinais contrário, cuja soma é nula. Este fato era esperado uma vez que o modelo do Acelerador de Fermi, tanto completo quanto simplificado, é descrito por um sistema Hamiltoniano e tem medida da área do espaço de fases preservada.

CONCLUSÕES

O modelo Fermi-Ulam apresenta um espaço de fases do tipo misto, constituído de ilhas KAM, envoltas por mares caóticos e curvas invariantes *spanning*, cuja principal função é limitar o ganho de energia da partícula. O mar de caos foi caracterizado por um expoente de Lyapunov positivo, que atingiu boa convergência para tempos longos de iteração.

REFERÊNCIAS

[1] E. Fermi, “On the Origin of the Cosmic Radiation”, Phys. Rev. 75, 1169 (1949).

[2] M.A. Lieberman e A.J. Lichtenberg. “Stochastic and Adiabatic Behavior of Particles Accelerated by Periodic Forces”, Phys. Rev. A, 5, 1852 (1972).

[3] Diego F. M. Oliveira, R. Egydio de Carvalho, Edson D. Leonel “Propriedades Dinâmicas do Modelo Fermi-Ulam”. DEMAC – Universidade Estadual Paulista - UNESP - Rio Claro - SP.

[4] A.J. Lichtenberg, M.A. Lieberman e R.H. Cohen. Physica D, 1, 291, (1980).

[5] Teorema de Liouville (mecânica hamiltoniana) – Wikipédia. Disponível em: [pt.wikipedia.org/wiki/Teorema-de-Liouville-\(mecânicahamiltoniana\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Teorema-de-Liouville-(mecânicahamiltoniana)). Acesso em: 26-02-2014.

NARRATIVAS DE APRENDIZAGEM NO CONTEXTO AFRO-LUSO-BRASILEIRO DA UNILAB

Ana Cristina da Solidade Fernandes¹, Ana Cristina Cunha da Silva²

¹Bolsista Pibic, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

²Professora Adjunta, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o exercício das habilidades de linguagem falada tem recebido uma atenção crescente por parte dos educadores e pesquisadores da área. O curriculum de língua estrangeira tem se focado em habilidades produtivas com especial ênfase na competência comunicativa.

A habilidade dos alunos de se engajar em uma interação conversacional na língua alvo, que no nosso caso é o inglês, é considerada um importante, se não o mais importante, objetivo de educação de língua estrangeira.

Dado o fato de encontrarmos na UNILAB um contexto afro-luso-brasileiro, mas que também é multilinguístico e multicultural essa pesquisa, através do método de narrativas de aprendizagem (PAIVA, 2008) e também uma teoria de DEWEY (1938), que foi retomada por Clandini & Connely (2000), teve como objetivo analisar as narrativas de aprendizagem de alunos que cursam a disciplina de língua inglesa na UNILAB, com o objetivo de apontar possíveis soluções que possam sanar as dificuldades apontadas pelos aprendizes.

MATERIAL E MÉTODOS

A primeira fase do trabalho foi uma ampla pesquisa, análise e discussão de bibliografia relacionada ao tema de nossa pesquisa. Após esse período passamos para abordagem de informantes em potencial, que foi feita de forma coletiva em visitas as salas durante as aulas de língua inglesa. Em seguida, fizemos a aplicação do teste de proficiência utilizando um site específico de acordo com os padrões estipulados pelo Marco Comum Europeu de Referência para as Línguas, na sala de informática do Campus da Liberdade, Redenção, no dia 10 de abril

de 2014, que apontou que todos os aprendizes tinham um nível básico de proficiência em língua inglesa.

Na segunda fase da pesquisa foi utilizada a metodologia sugerida por Paiva (2008) das narrativas de aprendizagem. As gravações e transcrições das narrativas de aprendizagem e das amostras de fala para análise de pronúncia foram realizadas de maneira individual nos dias 18 e 21 de julho de 2014, no Campus da Liberdade, Redenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como definem Clandini & Connely (2000), a pesquisa narrativa possui um “espaço tridimensional” que propicia uma ampla possibilidade de investigação de todos os possíveis fatores influenciadores da aprendizagem. Sendo assim, a análise dessas narrativas nos possibilitou a identificação de diversos fatores que influenciam de forma positiva e negativa a aprendizagem de língua inglesa no contexto de ensino e aprendizagem de língua inglesa da UNILAB.

Entre os fatores que influenciam de forma negativa a aprendizagem, um deles foi relatado pela maioria dos alunos que apontaram para o fato de terem tido um contato muito precário com a língua inglesa durante o ensino médio, como podemos ver na fala de um dos sujeitos da pesquisa que foi entrevistado: *“Eu só tinha uma aula por semana e era só o verbo TO BE o ano todo”*. Esse fator parece ter refletido diretamente no seu aprendizado criando uma espécie de “trava” que dificulta a aprendizagem de língua inglesa na universidade. Vale ressaltar que 80% desses alunos são provenientes de escolas públicas de nosso estado.

Em relação aos fatores que influenciam de maneira positiva, um dos que mais chamou a atenção foi o fato de os alunos brasileiros enxergarem de forma muito positiva o fato de as turmas possuírem alunos estrangeiros. Os alunos brasileiros relatam que o contato com colegas estrangeiros contribui de forma positiva para a sua aprendizagem, haja vista que a maioria dos alunos estrangeiros que frequentavam as disciplinas de inglês dos cursos pesquisados já possuírem habilidades em outras línguas além do português e terem um nível de proficiência em inglês maior que as dos alunos brasileiros e, em sua maioria, estarem dispostos a ajudar os colegas brasileiros, funcionando como uma espécie de tutores e exercendo um tipo de aprendizagem colaborativa.

CONCLUSÕES

A partir da análise das narrativas de aprendizagem desses alunos é possível concluir que a aquisição de uma nova língua é um sistema complexo, produto de contextos de interação entre diversas redes sociais e que experiências negativas vividas no início da aprendizagem têm forte influência nesse processo.

É possível concluir também que o contexto multilinguístico e multicultural encontrado na UNILAB, que é uma experiência única no Brasil, deve ser mais bem gerido para que os alunos, tanto brasileiros quanto estrangeiros, através das interações de troca de conhecimentos nesse ambiente lusófono possam se beneficiar e terem o processo de aquisição da língua inglesa facilitado. Aulas dinâmicas aliadas a um maior uso de recursos midiáticos (*softwares* de pronúncia, músicas, vídeos, jogos, etc.) e recursos lúdicos são fatores que também podem vir a contribuir expressivamente para um melhor desempenho na aprendizagem da gramática e da pronúncia dos alunos.

REFERÊNCIAS

CASTILHO, F. A. R. O. Questões de pronúncia em língua inglesa: Fatores desencadeantes da percepção do Sotaque do falante brasileiro de língua inglesa em relação à produção dos sons fricativos alveolares. Dissertação (Mestrado em Lingüística Aplicada) – PUC, São Paulo, 2004.

CELCE-MURCIA, M., BRINTON, D. and GOODWIN, J. Teaching Pronunciation: A Reference for Teachers of English to Speakers of Other Languages. Cambridge: CUP, 1996.

CLANDININ, D. J., & CONNELLY, F. M. Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research. San Francisco, 2000.

GONÇALVES, A. R. A produção das vogais altas anteriores do inglês por aprendizes brasileiros. *Fórum linguist.*, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 9-22, jan./mar. 2014

JUNIOR, R. M. L. Uma investigação dos efeitos do ensino explícito da pronúncia na aula de inglês como língua estrangeira. *RBLA*, Belo Horizonte, v. 10, n. 3, p. 747-771, 2010

LEFFA, V. J. Língua estrangeira hegemônica e solidariedade internacional. In: KARWOSKI, Acir Mário; BONI, Valéria de Fátima Carvalho Vaz (Orgs.). *Tendências contemporâneas no ensino de inglês*. União da Vitória, PR: Kaygangue, 2006, p. 10-25.

LEFFA, Vilson J. O ensino de línguas estrangeiras no contexto nacional. *Contexturas*, APLIESP, n. 4, p. 13-24, 1999.

MICCOLI, L. Por um novo tratamento da experiência na lingüística aplicada ao ensino de línguas estrangeiras. *Revista Crop*. UFMG (2007) p.263-286

MOTT-FERNANDEZ, C; FOGAÇA, F. C. Inglês como língua internacional na universidade: rejeição e objeto de desejo. *Linguagem & Ensino*, Pelotas, v.12, n.1, p.195-225, jan./jun. 2009

PAIVA, V. L. M. O. Aquisição e complexidade em narrativas multimídia de aprendizagem. (2008) Disponível em: <http://www.veramenezes.com/langaqsac.pdf> Acesso em: 03 de fev. 2014

PAIVA, V. L. M. O. Caos, complexidade e aquisição de segunda língua. (2009) Disponível em: <http://www.veramenezes.com/caos.pdf>. Acesso em 20 de fev. 2014

PAIVA, V. L. M. O. Como o sujeito vê a aquisição de segunda língua. (2009) Disponível em: <http://www.veramenezes.com/sujeito.pdf>. Acesso em: 03 de fev. 2014

PAIVA, V. L. M. O. Linguagem e aquisição de segunda língua na perspectiva dos sistemas complexos (2011). Disponível em: <http://www.veramenezes.com/langaqsac.pdf>. Acesso em: 12 de mar. 2014

PERIN, J. O. R. Ensino/aprendizagem de inglês em escolas públicas: um estudo etnográfico. *Maringá*, v. 25, n. 1, p. 113-118, 2003

PEROZZO, R. V. Identificação e discriminação de oclusivas não vozeadas sem soltura de ar audível do inglês: dados de aprendizes brasileiros. *Fórum linguist.*, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 9-22, jan./mar. 2014 Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/forum/article/view/1984-8412.2014v11n1p23>. Acesso em: 02 de jun. 2014

SILVA, A.C.C.da. Ensino de pronúncia mediado por computador: uma nova proposta de auto-avaliação para o aprendiz” de. Associação de Linguística Aplicada do Brasil (ALAB). Anais Eletrônicos do IX Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada

SILVA, A. C. C. da. O uso de redes neurais auto-organizáveis na determinação do conhecimento prosódico de aprendizes brasileiros de inglês. *Revista de Letras* (Fortaleza), v. 30, p. 93-98, 2011. Disponível em: http://www.revistadeletras.ufc.br/Revista%20de%20Letras%20Vol.30%20-201.4%20-%20jan.%202012%20.%20dez.%202011/rl30art09_O_uso_de_redes_neurais.pdf. Acesso em: 26 de mai. 2014

QUALIDADE DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA ABORDAGEM SINDRÔMICA DAS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Antonio Wendel Nogueira Oliveira¹, Leilane Barbosa de Sousa²

¹Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB), Bolsista
PIBIC/UNILAB

²Enfermeira, Docente do Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB), Orientadora da pesquisa.

INTRODUÇÃO

O diagnóstico precoce e o tratamento das doenças sexualmente transmissíveis (DST), do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e da aids é essencial no combate a estas doenças. Considerando a necessidade de diagnosticar e tratar as DST o quanto antes, visando, principalmente, a quebra da cadeia de transmissão, o Ministério da Saúde do Brasil recomenda a utilização da abordagem síndrômica das principais síndromes clínicas indicativas de DST (BRASIL, 2006a).

A utilização da abordagem síndrômica deve ser implementada e avaliada de maneira eficiente em todas as unidades básicas de saúde (UBS), uma vez que estes serviços constituem porta de entrada para os pacientes portadores de DST. Assim, esta pesquisa parte do seguinte questionamento: qual a qualidade da prática de enfermagem na abordagem síndrômica das doenças sexualmente transmissíveis?

Esta investigação fornecerá informações acerca de como os enfermeiros estão implementando a abordagem síndrômica das DST, o que contribuirá para o desenvolvimento de estratégias voltadas para a melhoria desta prática. Para isso, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a qualidade da prática de enfermagem na abordagem síndrômica das doenças sexualmente transmissíveis.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa avaliativa, exploratória e descritiva. O estudo foi desenvolvido nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos Municípios de Acarape e Redenção, no Estado do Ceará. Neste município estão localizados dois dos Campi da Universidade da Integração

Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), instituição proponente desta pesquisa. Para realização desta pesquisa optou-se pela coleta de dados em todas as UBS existentes na área urbana destes municípios (n=7). A pesquisa ocorreu de agosto de 2013 a agosto de 2014.

A coleta de dados foi realizada nos dias de exame de prevenção do câncer de colo uterino, ocasião em que há maior probabilidade de se avaliar o atendimento a pacientes com queixas de sinais e sintomas de DST. A população foi composta por enfermeiros que realizavam atendimento a pacientes com queixa de sinais e sintomas sugestivos de DST. No período de coleta os sinais e sintomas identificados foram corrimento vaginal e dor pélvica. A amostra foi constituída por sete enfermeiros, que estavam realizando atendimento a estes pacientes nas UBS durante o período do estudo.

A coleta de dados ocorreu por meio da observação direta orientada pelo instrumento de coleta de dados e pela observação participativa. Para efeito de avaliação, a abordagem sindrômica implementada foi observada em três situações. Para avaliação global do desempenho foi adotada a seguinte escala: desempenho satisfatório para os procedimentos que tiveram frequência relativa de sim e/ou não se aplica acima de 90%; desempenho intermediário para frequência relativa entre 70% e 90% e desempenho insatisfatório para frequência relativa abaixo de 70%.

Para a realização desta pesquisa, foi encaminhado o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNILAB. Após aprovação pelo parecer de número 516.190, foram iniciados os procedimentos para a coleta de dados. Os profissionais de saúde que participaram do estudo foram submetidos ao TCLE. Foi mantida em sigilo a identidade dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em todos os atendimentos os profissionais de saúde realizaram anamnese das pacientes, elencando a variável como satisfatória. A anamnese consiste em fazer entender a história da doença atual que traz o paciente à consulta (SANTOS; VEIGA; ANDRADE, 2011)

Foi observado que a avaliação de risco foi realizada em apenas 25% dos atendimentos. Em mulheres com queixa de corrimento vaginal, a realização da anamnese deve incluir a avaliação dos critérios de risco para identificação dos casos em que há maior possibilidade de infecção cervical (BRASIL, 2006a; GRAMA, 2011). A ausência desta avaliação implica na perda de oportunidade de prevenção de exposição aa paciente ao risco de contrair DST.

A coleta do exame citopatológico foi realizada em todos os casos, exceto quando a paciente estava no período menstrual ou 5 dias após a este (95% dos atendimentos). De acordo com o Ministério da Saúde (MS), o exame não deve ser feito no período menstrual, pois a presença de sangue pode prejudicar o diagnóstico citopatológico, devendo-se aguardar o quinto dia após o término da menstruação (BRASIL, 2013). Esta variável foi classificada como satisfatória.

Em 85% dos atendimentos, ficou evidente que os profissionais de Enfermagem abordados não realizaram os testes indicativos de cervicite, o que confere a esta prática um desempenho insatisfatório. Se houver mucopus endocervical (teste do cotonete positivo) ou colo friável ou dor à mobilização do colo ou presença de algum critério de risco, recomenda-se o tratamento para endocervicite (BRASIL, 2006b; BONFANTI, GOLÇALVES, 2010)

Uma vez que estes testes não foram realizados, houve uma falha na indicação de qualquer tratamento, fugindo da indicação de iniciar o tratamento o mais precoce possível para quebrar a cadeia de transmissão (BRASIL, 2006b; JENEL, 2013).

Foi verificada indisponibilidade da fita para teste de pH e de microscópio nas unidades avaliadas. Essa realidade impossibilitou a aplicação destes testes e dificultou a avaliação da abordagem sindrômica das DST, uma vez que não foi possível avaliá-los nesse quesito por conta da indisponibilidade destes insumos e equipamento. Entretanto, não estando disponíveis a medida do pH vaginal e o teste das aminas e sendo visualizado o corrimento vaginal durante o exame especular, a mulher deve ser tratada para todas as possíveis enfermidades que causam, mais comumente, vulvovaginites infecciosas (BRASIL, 2006a; GRAMA, 2011).

Mesmo disponíveis, os testes anti-HIV, VDRL e sorologia para hepatites B e C, assim como as vacinas para as retrocitadas hepatites, não se verificou oferta dos testes e das vacinas para nenhuma das pacientes atendidas. Esse achado revela grave falha na consulta, uma vez que a visita à unidade de saúde para exame *Papanicolaou* é a ocasião em que as pacientes esperam cuidar de sua saúde sexual, não sendo abordada com tanta ênfase a realização de testes direcionados para DST em outros tipos de consulta, configurando assim uma variável com abordagem insatisfatória. Não se devem postergar esses exames quando se tem suspeita de DST (PASSOS, GIRALDO, 2009; JENELL, CHARLOTTE, FRANK, 2013).

Em relação ao aconselhamento pós-exame verificou-se que não há ênfase na adesão ao tratamento, convocação do parceiro e agendamento de retorno, o que classifica o aconselhamento como insatisfatório, desencadeando dessa forma ineficiência no que se refere ao tratamento do parceiro, orientação da interrupção das relações sexuais até a conclusão do

tratamento e o encorajamento para que a paciente possa comunicar ao(s) parceiro(s) sexuais para que estes também possam comparecer na unidade e realizar o tratamento. A não realização destas condutas, verificada nas observações efetuadas, implica em risco de agravamento da contaminação por falha no tratamento e recontaminação por não tratamento do parceiro (BRASIL, 2006a; JENELL, CHARLOTTE, FRANK, 2013).

A oportunidade ímpar de oferta de preservativo não é aproveitada, de modo que os mesmos não são oferecidos nem é realizada orientação acerca de como estes devem ser utilizados, perdendo-se a oportunidade de aconselhar a paciente acerca da importância do uso do preservativo. O comportamento sexual antes da contaminação é determinado pela falta de cuidado do casal em relação à prevenção de DST, mais especificamente pela não-adesão ao uso do preservativo por parte do homem e pela ineficiência do poder de negociação e submissão da mulher (ALVES *et al.*, 2011).

Na abordagem a pacientes com queixa de dor pélvica os itens referentes a anamnese, avaliação de risco, coleta do exame citopatológico, aconselhamento, oferta de testes para DST, vacinas e sorologia para hepatites B e C; obtiveram avaliação semelhante aos casos da avaliação de corrimento vaginal, como discutido anteriormente.

Quanto a questionamentos a respeito de sintomas que possam desencadear dor pélvica, como sangramento vaginal, atraso menstrual, parto ou aborto recente, apenas 28,5% das pacientes foram questionadas a respeito e, mesmo com uma porcentagem tão baixa, apenas 33,3% foram encaminhadas a serviços de referência hospitalar. O que se configurou como um achado preocupante, uma vez que estas pacientes devem ser encaminhadas imediatamente para um serviço de referência (BRASIL, 2006b; CAMARGO *et al.*, 2008).

Para que a abordagem sindrômica seja realizada, é necessário que todas as condutas sejam executadas. Observa-se, todavia, que há falhas graves na abordagem sindrômica de pacientes com queixa de dor pélvica. Manobras simples, que não necessitam de recursos tecnológicos, não são realizadas, a saber: descompressão para identificação de muscular ou dor ou febre $> 37,5^{\circ}\text{C}$ (verificação de quadro abdominal grave) e dor à mobilização do colo e toque vaginal para identificação de dor (suspeita de DIP). Uma vez que o Ministério preconiza que se, ao exame clínico-ginecológico, houver presença de discreta defesa muscular ou dor à descompressão e/ou dor à mobilização do colo, deve-se iniciar o tratamento para DIP (BRASIL, 2006a; CAMARGO *et al.*, 2008).

CONCLUSÕES

A avaliação global dos municípios investigados revelou desempenho insatisfatório no que se refere a aplicação da Abordagem sindrômica das Doenças Sexualmente Transmissíveis. Há necessidade de ser oferecido um curso sobre o tema e realizada posterior reavaliação dos atendimentos, a fim de verificar se a variável conhecimento influi ou não na aplicação rotineira da abordagem sindrômica.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. J; OLIVEIRA, R; BALTEIRO, J; CRUZ, A. Epidemiologia de *Trichomonas vaginalis* em mulheres. **Rev. Port. Sau. Pub., Lisboa**, v. 29, n.1, p. 27-34, 2011.

BRASIL. **Cadernos de Atenção Básica**: controle dos cânceres de colo do útero e de mama. Brasília, DF, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Cadernos de Atenção Básica**: Controle dos canceres do colo do útero e de mama. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

_____. **Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis**. Brasília, DF, 2006b.

BONFANTI, G. GONÇALVES, T. L . Prevalência de *Gardnerella vaginalis*, *candida spp.* e *trichomonas vaginalis* em exames citopatológicos de gestantes atendidas no hospital universitário de Santa Maria-RS, **Revista Saúde, Santa Maria**, v. 36, n.1, p. 37-46, 2010.

CAMARGO, AROLDO FERNANDO, et al. Ginecologia Ambulatorial: baseada em vidências – 2ª edição, Belo Horizonte, **Editora Coopmed**, 2008.

GRAMA, D.F. **Prevalência e fatores de risco para *Trichomonas vaginalis* em mulheres atendidas em unidades de saúde pública no município de Uberlândia- MG e comparação entre técnicas de diagnostico**. 2011. 106 f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós – graduação em Imunologia e Parasitologia Aplicadas. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia – MG

JENELL, S.C; CHARLOTTE, A. G.; FRANK, A. Trichomonas vaginalis Vaginitis in Obstetrics and Gynecology Practice: New Concepts and Controversies. **Obstet Gynecol.**, Boston, v. 68, n. 1, p.43-50, 2013

PASSOS, M. R. L.; GIRALDO, P. C.. **Deessetologia no Bolso**: O que deve saber um profissional que atende DST. Pirai (RJ): Revinter, 2011.

SANTOS, N.; VEIGA, P.; ANDRADE, R. Importância da anamnese e do e Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeir xame físico para o cuidado do enfermeiroo. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 2, n. 64, p.355-358, abr. 2011. Bimestral.

QUILOMBOS: IDENTIDADES E TERRITORIALIDADES NEGRAS NO MACIÇO DO BATURITÉ

Maria de Fátima Souza da Silveira¹, Vera Regina Rodrigues da Silva²

¹ Graduanda no curso de Bacharelado em Humanidades- UNILAB, Bolsista
BIPIC/FUNCAP/2013

² Orientadora: Professora Adjunta do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências
Humanas, Unilab – Membro do Grupo de Pesquisa Oritá.

INTRODUÇÃO

Em 2013, quando iniciamos o projeto “Quilombos: identidades e territorialidades negras no Maciço do Baturité” tínhamos a notícia de que, no ano anterior, pela primeira vez houve o reconhecimento oficial da existência de comunidades quilombolas cearenses. O órgão responsável pelo processo de regularização fundiária, INCRA- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, titulou cinco comunidades: Alto Alegre e Base, entre os Municípios de Horizonte e Pacajus, de Lagoa das Pedras e Encantados do Bom Jardim, em Tamboril, e de Sítio Arrusa, entre os Municípios de Araripe e Salitre. No entanto, esse é um processo inconcluso, pois ainda demandam reconhecimento, aproximadamente trinta comunidades. O caso da região do Maciço do Baturité, palco de toda uma gama de fatores envolvendo os processos de escravidão e abolição com especial atenção para a cidade de Redenção (Pioneira "oficial" no processo abolicionista no Ceará) nos desafia a entender a dinâmica social dessa região composta por quatorze municípios.

O projeto, portanto, visa, a partir da realização de um estudo antropológico, mapear e identificar a presença negra na região em foco, e pensar sobre como se dá hoje a conjuntura social para segmentos negros locais, principalmente diante da problemática do discurso de senso comum de que “Não há negros no Ceará” e, portanto não pertencimento identitário.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida através da utilização do método etnográfico, acompanhado da revisão bibliográfica, pesquisa documental em bibliotecas e secretarias municipais de cultura e incursões a campo nas cidades que compõem o Maciço de Baturité.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A região do Maciço de Baturité localiza-se no sertão central cearense e compõe-se de 14 municípios: Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaiuba, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Palmácia, Pacoti, Redenção e Ocara. Na primeira fase da pesquisa trabalhamos nos municípios de Redenção, Acarape, Baturité, Barreira, além de áreas rurais conhecidas como serras do Evaristo e Gurguri. Iniciamos nossa pesquisa na cidade de Redenção, sede da Unilab e depositária de uma memória social constantemente acionada para falar do processo da abolição, mas não necessariamente de um pós-abolição com presença negra. No percurso da pesquisa privilegiamos dois momentos: inicialmente, buscamos mapear os símbolos materiais do processo abolicionista traduzido em monumentos tidos como referenciais locais.

A “Negra Nua” é um monumento bastante conhecido na cidade de Redenção. A imagem é símbolo municipal, também usado no comércio e faz parte da “piada” que diz que: “Redenção é uma cidade boa, pois logo na entrada tem uma negra nua e um engenho de cachaça para saudar os visitantes”. A historicidade dessa figura é praticamente nula na memória da cidade. O mito de origem estaria em uma escravizada que após ser queimada viva pelo senhor como castigo por ter causado a morte do filho deste - a criança teria caído do seu colo e morrido – foi enterrada viva na senzala. Para, além disso, há versões que a colocam em posição de agradecimento, conforme a imagem retrataria, pela liberdade “concedida”. E a ideia de concessão da liberdade permeia os demais monumentos da cidade. É assim com o busto da Princesa Isabel na praça da igreja matriz; no monumento que enaltece a maçonaria e em outro os abolicionistas em outras praças da cidade.

O Museu “Negro Liberto” oferece aos visitantes – turistas e estudantes da região ou de outros estados – um “passeio” por uma senzala mantida na antiga Fazenda Douradinha, a qual hoje vive da produção da cachaça homônima. Sem maior densidade histórica ou antropológica vivenciam-se relatos dos monitores sobre o passado escravista; a rotina de

castigos a que os escravizados eram submetidos; o contato visual com instrumentos originais e/ou réplicas de tortura; pinturas retratando orixás e escravizados nas paredes da senzala escura e parcialmente habitada por morcegos. A fazenda assim como outras, provavelmente demandaria uma pesquisa multidisciplinar sobre tudo o que se passou ali, mas a exemplo da “Negra Nua” pairam incógnitas e um vazio de sentido não explorado.

A vizinha cidade de Acarape, a qual já fez parte de Redenção compartilha algo dessa memória não descortinada. Antes de emancipar-se a localidade chamava-se Calaboca. Segundo comenta-se o “calaboca” teria algo a ver com a violência e o silêncio imposto a índios e negros que lá viveram. Em 1879, torna-se Acarape e separa-se de Redenção. Essa separação é até hoje assunto polêmico entre moradores e político locais, especialmente porque ambas as cidades reivindicam para si a primazia pela abolição e o consequente capital simbólico que isso pode vir a mobilizar. Dessas configurações, o passado clama por uma memória que o eternize ao estudá-lo. Nessa dinâmica as cidades de Redenção e Acarape chegam às disputas políticas territoriais. No momento, Acarape reivindica ampliação de sua delimitação territorial via inclusão do que seria parte do território de Redenção, sendo esse fato motivo de contestação e acalorados debates. Na continuidade do trabalho de campo fomos às cidades de Barreira e Baturité. Na primeira, não encontramos nenhum referencial que pudesse nos dizer algo sobre a presença de população negra. No entanto as atuações de um sindicato nas temáticas de gênero e racismo, bem como o interesse de professores da rede pública por formação com base na lei 10639/03 que trata do ensino da história e cultura africana e afro-brasileira como possíveis canais de diálogos contemporâneos sobre a realidade social.

A cidade de Baturité, a exemplo de Acarape, surge inicialmente como vila indígena formado pelos Jenipapos (Baturité) e Paiacus (Canindé). Nos diálogos que tivemos com autoridades da prefeitura, inclusive um historiador, a pertença indígena aparece como um dado, não muito forte, mas presente. Sobre a população negra quase se assemelha ao que ouvimos quando fomos à serra do Gurguri – localidade em que foi filmado “Negro Chico” –: “Aqui não há negros. Todo mundo é normal”. No entanto, se em Baturité a presença de terreiros de religiosidade afro-religiosas nos diz algo, também em Gurguri as referências a existência de um pelourinho e uma senzala são elementos que nos fazem refletir a respeito dos processos sociais ali existentes.

O caso mais emblemático vem da Serra do Evaristo, na qual acompanhamos uma reunião entre a comunidade e autoridades do poder público local e nacional sobre as demandas da comunidade. A comunidade localiza-se em região privilegiada pela altitude e de acesso

relativamente difícil, pois íngreme e na época das chuvas de difícil que a liga ao Município de Baturité. Lá localiza-se a comunidade quilombola certificada pela Fundação Cultural Palmares em 2010. A historicidade local mescla uma herança negra com indígena que remonta ao século XVII.

Esse passado é o legado que contemporaneamente faz das manifestações culturais, como a dança de São Gonçalo e as recentes descobertas arqueológicas de um cemitério indígena, um espaço que pode vir a nos dizer muito sobre a presença negra no Maciço do Baturité. Na complementação entre o relatório da pesquisadora e o que vivenciamos em campo, percebe-se que a comunidade da Serra do Evaristo, apesar das tensões internas causadas pelo debate identitário, ou seja, ser indígena e/ou ser quilombola, existe coesão interna no grupo familiar suficiente para levar adiante os projetos da comunidade. Porém, isso esbarra no quadro geral de precariedade de atenção às demandas das comunidades quilombolas. Tal quadro surge do conflito de interesses políticos e econômicos, bem como dos entraves da política quilombola, a qual é combatida por setores da sociedade e padece de fragilidades, tais como morosidade nos processos de regularização fundiária e limites nos recursos financeiros para execução da política.

Nos demais municípios houve dificuldades de levantamentos de dados principalmente no que diz respeito à inexistência de registros públicos sobre a temática proposta. Entretanto, nos foi possível levantar dados de cunho censitário e de pertencimento etnicorracial, em alguns casos.

CONCLUSÕES

Por fim, entendemos que os municípios acima citados, em sua maioria, trazem indícios de historicidade indígena e negra, seja no significado dos nomes de origem ou dados censitários, mas para além disso não há elementos históricos e culturais registrados oficialmente como parte da constituição local. Em municípios como Redenção, Acarape e Baturité há um expressivo legado histórico e cultural exposto em monumentos e datas comunitárias que enfatizam o período escravocrata e/ou abolicionista, mas essa memória não atinge os sujeitos desse legado. As serras do Evaristo e do Gurguri surgem como territórios emblemáticos para o registro, análise e configuração negro e indígena na região, mas só com a continuidade de ações concretas de garantias de direitos e visibilização social será possível ampliar a interlocução, valorização e importância sociopolítica destes territórios. E, a Unilab surge enquanto produtora

de conhecimento e pelo seu potencial inclusivo como um lócus privilegiado para a produção de novos saberes sobre o contexto local em interlocução com a diáspora africana no Brasil.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Débora Andrade P. No Ceará tem Negros e Negras, sim. Revista da ABPN. V. 2, n. 5. Jul.- Out. 2011 p. 75-98

CAXILÉ, Carlos Rafael Vieira. “Abolição no Ceará”. In: “Negros no Ceará: história, memória e etnicidade”. HOLANDA, Cristina Rodrigues (Org.). Fortaleza, Museu do Ceará/Secult/Imopec, 2009, p. 181-212.

HOLANDA, Cristina Rodrigues (Org.). Negros no Ceará: história, memória e etnicidade. Fortaleza, Museu do Ceará, Secult, Imopec; 2009

TEDESCO, Maria do Carmo Ferraz. Relatório de Pesquisa CNPQ/FUNCAP/UNILAB/BOLSA DCR: Comunidades Rurais: memória e história – a experiência cotidiana do trabalhador rural em comunidades brasileiras e africanas – A Comunidade do Evaristo. 2008, 58p.

O APROVEITAMENTO DA BIOMASSA DO CAFÉ: UMA ANÁLISE FITOQUÍMICA 2

**Francisca Angerline de Lima da Silva¹, Valdeci Ferreira Lima² e Aluísio Marques da
Fonseca³**

¹Graduanda, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

²Graduando, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

³Docente-pesquisador/Orientador, Instituto das Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Por milhares de anos a biomassa foi uma importante fonte de energia primária para o planeta. A origem da biomassa se baseia numa maneira da natureza armazenar a energia solar. Mais precisamente, as plantas, através da fotossíntese, que combinam o dióxido de carbono do ar e a água do solo para produzir carboidratos de vários tipos, constituindo assim os tecidos vegetais e têm um importante valor energético. Biomassa também é considerada toda fonte de energia alternativa que utiliza a matéria orgânica para a sua produção. Uma série de fontes orgânicas que podem ser usadas como biomassa. Entre elas, o coco verde, a casca do arroz, o esterco e a borra de café (LEAL, 2005).

Com o aumento do consumo de café, o destino da borra de café solúvel, considerada uma biomassa moderna, tornou-se uma preocupação a nível mundial. Desde o surgimento da abertura comercial, um ambiente competitivo de exigências com a preservação do meio ambiente surgiu, onde algumas instituições passaram a se preocupar com o aproveitamento de resíduos e subprodutos gerados por sua própria atividade. Para a solução deste problema, foram realizadas diversas tentativas de aperfeiçoar um processo que seria uma combinação entre uma alternativa mais nobre de aproveitamento dessa borra e uma técnica que diminua o impacto ambiental. No Brasil, resultam cerca de 300 mil toneladas de borra úmida, decorrente de uma produção de aproximadamente 152,1 mil toneladas de café solúvel (VEGRO et al., 1999; HEIN et al., 2006). A borra resultante da produção de café solúvel apresenta em sua composição substâncias de interesse alimentício e industrial, como alcalóides, lipídeos, proteínas e fibras. Estas substâncias são desperdiçadas quando a borra é descartada na terra, ou é apenas usada como combustível para as caldeiras geradoras de vapor que alimentam o próprio processo de

produção. Na produção de café solúvel a maior parte do óleo de café fica retida na borra, a partir da qual pode ser recuperado.

Esta recuperação dos produtos da biomassa pode ser realizada através de análise fitoquímica, reunindo conhecimentos de química orgânica, botânica e outras ciências, como a sistemática bioquímica das plantas, também chamada de quimiosistemática ou taxonomia química, que consiste na identificação de grupos de substâncias químicas presentes nas plantas (SIMÕES et al., 2003).

Como uma das substâncias presentes na borra do café, os óleos vegetais são constituídos de moléculas formadas por três cadeias de ácidos graxos ligados a uma molécula de glicerol, através de ligação éster, conhecidas como triglicerídeos.

A utilização de triglicerídeos presentes em óleos vegetais e gorduras animais para a produção de biocombustíveis tornou-se um programa de caráter nacional, com a potencial obrigatoriedade de adição de 5% de biodiesel ao diesel (BRASIL, 2006). A borra pode ser uma fonte alternativa de cadeias hidrocarbônicas longas, de forma a contribuir para a diversificação de matéria-prima, incluindo-se o uso de rejeitos.

Portanto, objetivou-se com este trabalho propor o aproveitamento total da borra de café, desde um estudo fitoquímico e ecológico, compreendendo através de uma contextualização o verdadeiro significado desse material botânico usado.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram conduzidos da seguinte maneira:

1. Coleta e lavagem da borra de café foi realizada com água destilada, macerando-se e secando, posteriormente. De acordo com a metodologia: Coleta do Material Botânico (O material vegetal coletado foi constituído especificamente da borra do café, recolhido em fábricas do maciço do Baturité (CE), perfazendo um total de 10 kg);
2. Levantamento Bibliográfico, de acordo com a metodologia: Levantamento Bibliográfico da Espécie Estudada (Foi realizado inicialmente um levantamento bibliográfico no Chemical Abstracts com o objetivo de obtermos informações a respeito de possíveis metabólitos secundários isolados anteriormente, quais as técnicas de isolamento e purificação utilizados e as atividades farmacológicas da espécie escolhida para o estudo e de outras espécies do gênero);
3. Obtenção do óleo: de acordo com a metodologia: Obtenção dos Extratos e Isolamento dos Constituintes Fixos (O material vegetal seco a temperatura ambiente e submetido à extração a

frio com etanol. A solução obtida foi destilada sob pressão reduzida a temperatura média de 60 °C para obtenção dos extratos etanólicos, o extrato será adsorvido em quantidade apropriada de sílica-gel por meio de atrito mecânico em gral de porcelana e acondicionado sobre sílica-gel em funil de separação e eluído com hexano, clorofórmio, acetato de etila e etanol, para obtenção dos respectivos eluatos. Os metabólitos secundários existentes nos eluatos foram isolados e purificados após sucessivos tratamentos cromatográficos, onde os eluatos foram adsorvidos e empacotados em colunas cromatográficas contendo sílica-gel. As quantidades de sílica-gel utilizadas são variáveis para cada fracionamento, conforme a quantidade e o grau de pureza da amostra. Os fracionamentos cromatográficos serão acompanhados através da obtenção de frações, as quais serão reunidas conforme semelhança dos constituintes químicos revelados através de cromatografia em camada delgada (CCD).

4. Determinação dos constituintes: de acordo com a metodologia: Determinação Estrutural dos Constituintes Isolados (A determinação estrutural dos metabólitos secundários isolados foi realizada através da análise dos dados espectroscópios de espectrometria de massas (E.M.). A descrição dos modelos e condições dos aparelhos utilizados para caracterização das substâncias encontra-se no item: Espectrometria de Massas: Os espectros de massas foram registrados em espectrômetro de massas, aparelho Shimadzu QP5050A, operando em 70 eV.).

5. Teste antioxidante através do método de sequestro de radicais livres: de acordo com a metodologia: Análise Quantitativa da Atividade Antioxidante (A avaliação quantitativa da atividade antioxidante será feita seguindo metodologia descrita na literatura, com pequenas modificações, monitorando-se o consumo do radical livre DPPH pelas amostras, através da medida do decréscimo da absorbância de soluções de diferentes concentrações. Estas medidas serão feitas em espectrofotômetro UV-Vis no comprimento de onda 516 nm, tendo como controle positivo trolox, BHT e vitamina C).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer do projeto foi realizada a extração do óleo a frio utilizando etanol como solvente orgânico. A partir do óleo extraído foi possível realizar uma coluna cromatográfica, onde se obteve os compostos cafeínas e ácido clorogênio, (Figura 1). Foi possível também realizar teste antioxidante com os extratos e os compostos (Tabela 1).

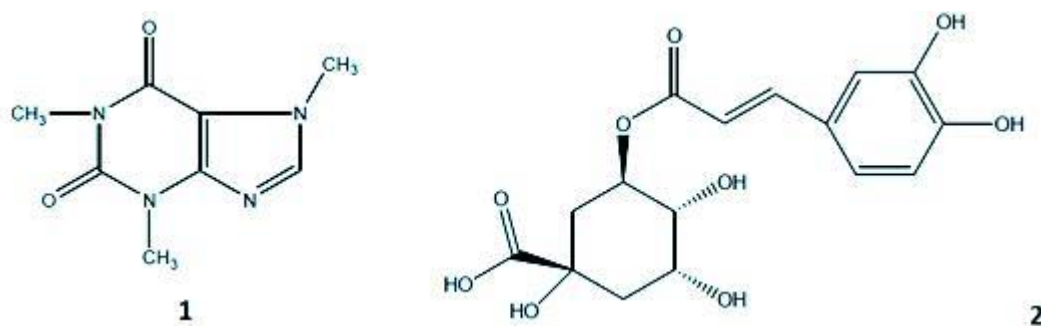


FIGURA 1. Compostos obtidos da borra do café a partir de seu extrato etanólico: Cafeína (1) e Ácido clorogênico (2)

TABELA 1. Atividade antioxidante a partir do método de DPPH (sequestro de radicais) com os padrões positivos Trolox e BHT.

Composto	% de sequestro de radical DPPH e concentração de 50% de atividade (IC ₅₀)/(mmol.L ⁻¹)
Cafeína	2,0
Ácido Clorogênico	7,8
Trolox	9,8
BHT	9,0
Branco	0,0

CONCLUSÕES

Os resultados apontam que através de análise bibliográfica e resultados obtidos pela identificação e caracterização das substâncias da borra de café. Um dos objetivos do reaproveitamento da biomassa foi possível, onde se isolou composto com atividade antioxidante, que poderá ser usado na indústria alimentícia como conservante, de cosmética ou da saúde. Além do estudo quantitativo da composição do extrato. É importante salientar que pesquisas mais intensas serão necessárias, para o reaproveitamento na sua íntegra da biomassa.

REFERÊNCIAS

BRASIL, O Futuro da Indústria: Biodiesel: coletânea de artigos, in, **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**, Brasília, pp. 145. 2006.

HEIN, L.; GATZWEILER, F.; 2006; The economic value of coffee; **Ecological Economics**, 2006.

LEAL, M. R. L. V. O potencial de aproveitamento da energia da biomassa, **Inovação Uniemp** v.1 n.3 Campinas nov./dic., 2005.

SIMÕES, C. M. O; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; DE MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia da Planta ao Medicamento**, 5ª. Ed., Editora da UFSC, UFRGS Editora, Porto alegre/Florianópolis, 1104p., 2003.

VEGRO, C.L.R.; CARVALHO, F.C.; Resíduos e Subprodutos do Processamento Agroindustrial do Café; **Instituto de Economia Agrícola**, 1999.

**O CENTRO DE EDUCAÇÃO ARTE E CULTURA PORTAL DA SERRA – CEARC
COMO ESPAÇO DE PROMOÇÃO DA CIDADANIA CULTURAL**

Luiz Emanuel Pereira Monteiro¹

¹Gestor Público, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo abordar a questão do Direito Cultural a partir do Acesso aos Bens Culturais onde a partir da diversidade de atividades culturais oferecida por um Equipamento Cultural, analisando como este último possibilita (ou não) o exercício de tal direito. O município de Guaiúba se destacou no cenário cultural do Ceará após a construção do Centro de Educação, Arte e Cultura Portal - CEARC, localizado na sede da Cidade de Guaiúba, utilizando a área preservada de uma antiga edificação, restaurada e acrescida de moderna estrutura. Funcionando há mais de dez anos com oficinas de dança (balet, Aeróbica) capoeira, kang fu, teatro, música (violão, flauta, teclado, percussão, bateria, acordeão, coral de adultos, musicalização infantil, banda de música) e artes plásticas. Conta com auditório/teatro climatizado, com capacidade para 200 pessoas; anfiteatro, com capacidade para 5.000 pessoas; biblioteca com um acervo de 13.000 volumes, sala de aula de artes plásticas, música e dança; rádio escola; e galeria para exposições de artes visuais. E ano passado, iniciou um projeto muito especial que foi Informática na Melhor Idade oportunizando os idosos no mundo digital e o Além das Rampas e Banheiros que permite o ensino de Informática e o ensino do BRAILE a Deficientes Visuais de nosso Município atendendo atualmente a 100 pessoas. Atualmente o CEARC atende a um público de 600 alunos em suas oficinas, composto por jovens, crianças e adolescentes com idade variando entre 03 a 29 anos prioritário, porém, encontramos alunos até de 60 aos. Esse será o espaço cultural a ser analisado Centro de Educação Arte e Cultura Portal de Serra – CEARC, que possui uma verdadeira ação catalisadora de talentos. Complexo arquitetônico pertencente à Secretaria de Cultura do Município de Guaiúba, espaço de formação, criação e difusão cultural da Cidade.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente investigação percorreu os seguintes caminhos metodológicos: O primeiro caminho foi analisar a bibliografia que discorre sobre o universo das políticas culturais e em especial as políticas públicas de acesso aos bens culturais.

O segundo caminho se apoiou no campo da análise dos marcos legais, que definem o universo das políticas pública de cultura, desenvolvidas pela Secretaria de Cultura de Guaiúba.

O terceiro e último caminho se apoiará numa perspectiva antropológica. Buscará conhecer os avanços, limites e as perspectivas advindas após dez anos da Implantação do CERC.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O direito cultural, sendo um desdobramento e ampliação dos Direitos Humanos, é compreendido como o direito à participação na vida cultural. Esta participação gera condições para os indivíduos reconhecerem-se como produtores de cultura, e não apenas como reprodutores de cultura, posicionando-se criticamente ao que está socialmente estabelecido, inclusive pelo setor cultural.

Esta concepção constitui o que Marilena Chauí denomina como Cidadania Cultural, uma vez que:

[...] no exercício do direito à cultura, os cidadãos, como sujeitos sociais e políticos, se diferenciam, entram em conflito, comunicam e trocam suas experiências, recusam formas de cultura, criam outras e movem todo o processo cultural. (CHAUÍ, 2006, p.138).

A Cidadania Cultural de Chauí (2006) ainda prevê a afirmação do direito de acesso e fruição dos bens culturais, direito à criação cultural, direito a reconhecer-se como sujeito cultural e direito à participação nas decisões públicas sobre cultura.

Ainda segundo Chauí, a Cidadania Cultural propõe conceber a cultura para além das belas artes, considerando-a sob um viés antropológico. A participação torna-se então fundamental ao direito cultural e à cidadania cultural, pois permite a reflexão dos indivíduos - sobre si individualmente e sobre si coletivamente. A participação possibilita também o rompimento com a visão de uma sociedade una e indivisa, pois ao estabelecer relações entre os indivíduos, estabelece o encontro entre as diferenças, entre as contradições.

Os projetos culturais elaborados de acordo com a Cidadania Cultural possibilitam as condições para que as pessoas não sejam apenas consumidores culturais, mas que criem e fruam a vida cultural, tendo consciência dos sujeitos históricos que são.

Entende-se que a urbanização não se traduz num processo homogêneo de ampliação ou recriação da cidade, onde os atores envolvidos seguem determinações pouco excludentes, ao contrário, a urbanização se traduz numa transformação dos espaços da cidade que privilegia poucos em detrimento de muitos. Esse sistema de privilégios para uma pequena camada e prejuízos para a grande maioria, eventualmente tem aval e gerência do poder público, segundo avalia Milton Santos:

Os novos objetos custam caro. Chamado a implantá-los, em nome da modernidade e das necessidades da globalização da economia, o poder público acaba aceitando uma ordem de prioridades que privilegia alguns poucos atores, relegando a um segundo plano todo o resto: empresas menores, instituições menos estruturadas, pessoas, agravando a problemática social. (SANTOS,1999).

Portanto o processo de apropriação dos espaços públicos segue rigorosamente as determinações excludentes, e isso logicamente não é diferente em se tratando de construção de espaços culturais pelo Brasil. Entende-se, aqui que nenhum processo de desenvolvimento pode ir avante sem o pilar da cultura. Faz-se necessário reconhecer que nos últimos 12 anos, o Brasil viveu os melhores momentos no que se refere à cultura. Com a Gestão do ex-ministro da Cultura Gilberto Gil, que de certa forma, considerando os anos de atraso a cultura brasileira ganhou um novo olhar.

Nesse enfoque, é de importância impar, tornar cada vez mais os espaços públicos lugares de produção de cultura, de modo que a arte e o conhecimento tornem acessíveis, visando sempre à inclusão, e até mesmo o combate à desigualdade e a pobreza. Se as grandes empresas investem altos valores para manter os espaços de consumo sempre lugares atrativos, porque não recriarmos/reinventarmos os espaços públicos com uma grande oferta de bens culturais, entende-se que seria igualmente vantajoso.

Nesse sentido Rubim afirma:

Em um mundo desencantado pela modernidade e pela contemporaneidade capitalistas e por muitas de suas promessas não realizadas e pela crise de projetos alternativos de sociedade, a cultura pode e deve servir para abrir novos horizontes, configurar novos imaginários, tecer novas utopias e acenar com um novo mundo possível. Um mundo que reencante a política, superando o desencanto e pragmatismo que hoje corrompem e, muitas vezes, interditam os processos de transformação e desenvolvimento das sociedades. (RUBIM, 2012).

Como poderia alguém se dispor a morar em condições de falta de serviços públicos essenciais em áreas próximas às cidades sem que pensasse em usufruir suas funções urbanas? Nesse mesmo sentido, como se pode entender os espaços públicos sem a oferta de cultura? Portanto fomentar os espaços públicos de bens culturais somente enriquece a diversidade socioespacial de qualquer cidade.

Segundo o conceito de Coelho pode-se entender que equipamento cultural abrange a noção de centro cultural, de acordo com a citação seguinte:

Como equipamento cultural entendem-se tanto as edificações destinadas a práticas culturais (teatros, cinemas, bibliotecas, centros de cultura, filmotecas, museus) quantos grupos de produtores culturais abrigados ou não, fisicamente, numa edificação ou instituição (orquestras sinfônicas, corais, corpos de baile, companhias estáveis, etc.) (COELHO, 1997).

Centros Culturais são espaços para fazer a cultura viva. Ainda de acordo com Coelho os Centros Culturais são espaços para fazer a cultura que ele define como viva. Para ele, não há uma cultura popular, outra de massa e outra erudita; o que há é uma cultura morta e uma viva.

De acordo com Coelho, uma cultura viva é construída pelos próprios sujeitos, em interação com outros sujeitos, com a obra de arte, com a informação; inseridos em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico.

Nesse sentido, Coelho entende que o papel do precípua de um centro cultural junto a um grupo é nada mais que democratizar o acesso à criação e facilitar o acesso à produção da cultura. O objetivo maior das ações de um centro cultural deve ser o de fazer com que as pessoas tomem consciência de si mesmas e do coletivo através da experiência criativa, coletiva e do contato com a arte.

A relação entre um centro cultural com a cidadania é fundamental. Pois não se pode fazer uma cultura distanciada da realidade na qual vivem os indivíduos e os grupos. O centro cultural deve se relacionar com a comunidade e os acontecimentos dessa comunidade. Portanto, é inegável o papel dos centros culturais como disseminador não só da cultura, mas também da informação. Compreende-se, então, serem os centros culturais os espaços mais privilegiados da ação cultural.

CONCLUSÕES

Passados mais dez anos identificamos que apesar de todas as conquistas provocadas após a Construção do CEARC o quanto é desafiadora para Gestão Pública manter o funcionamento do Equipamento a todo vapor, o Estado se encontra frente a inúmeros desafios o primeiro deles é oferecer respostas aos problemas reais da área cultural na administração pública, enfrentando-os de frente e não simplesmente encarando-os como uma triste herança política, repassada à frente de gestão em gestão. Os atuais problemas da cultura gestão pública são já grandes e antigos demais para que continuem sem uma resposta imediata. A resposta pode vir através de ações de renovação e enfrentamento dos impasses dentro da própria administração direta: alterando e revendo a legislação atual e as formas de contratação para as atividades culturais, reavaliando com seriedade a questão do orçamento para a cultura e, especialmente, sua execução. Ou pode vir através do investimento em novas formas de gestão, como a publicização. O funcionamento pleno do Centro de Arte e Cultura Portal da Serra - CEARC suscitou na comunidade uma verdadeira **Escola de Arte**. Dessa forma elevando a comunidade de Guaiúba, ao patamar das regiões do estado, onde a Cultura é um elemento de transformação e inserção social. Além do espaço de referência que se tornou o CEARC, as novas gerações contarão com um espaço de aprendizado, de diversão e com muita certeza na busca de dias melhores com a profissionalização recebida pelos jovens talentos, que com os ensinamentos aprendidos, canalizarão suas competências e habilidades na melhoria da condição pessoal e da região onde estão inseridos. Alguns elementos reagem e logo em seguida observamos o resultado final como no caso do TNT(dinamite), reação do tipo explosiva. Quando se trabalha com elementos culturais, a reação às vezes é como a ferrugem, leva um tempo considerável, no entanto iniciativas como a do CEARC funcionam como catalisadores de reação, que aceleram o tempo em que estas acontecem.

REFERÊNCIAS

CHAUÍ, Marilena. Cultura e democracia. Vol I. Secretaria de Estado da Cultura da Bahia. Salvador, 2008.

CHAUÍ, Marilena. Cidadania cultural: o direito à cultura. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2006

COELHO NETO, José Teixeira. Dicionário crítico de política cultural. São Paulo: Iluminuras,

2004.

COELHO NETO, José Teixeira. Direito cultural no século XXI: expectativa e complexidade. Revista Observatório Itaú Cultural / OIC – n. 11, p. 6-14, (jan./abr. 2011) – São Paulo, SP: Itaú Cultural, 2011

RUBIM, Antonio Albino Canelas. Políticas Culturais: entre o possível e o impossível. In: NUSSBAUMER, Gisele. Teoria e política da cultura: visões multidisciplinares. Salvador: Edufba, 2007a, p. 139-158.

O LUGAR DE HABITAR: CONFIGURAÇÕES E RECONFIGURAÇÕES NA LITERATURA MOÇAMBICANA

Joanna Cavalcante Pinheiro Farias¹ e Izabel Cristina dos Santos Teixeira²

¹ Graduanda do curso de Bacharelado em Humanidades, Bolsista PIBIC/UNILAB

² Professora Adjunto I, Letras, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB), Orientadora da pesquisa.

INTRODUÇÃO

A pesquisa interdisciplinar dentro de uma obra literária ficcional pode ser algo bem vasto. *O sétimo juramento*, da moçambicana Paulina Chiziane, é um dos romances dessa notável ‘contadora de histórias’ (VALENTIN, 2007) nos quais serão analisados e apresentados no presente trabalho. Elementos estes como o espaço e o feminino na relação do ‘eu-outro-lugar’, assim como as manifestações culturais (cultura banto) e suas reflexões dialógicas.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo, foram realizadas leituras e interpretações do romance “O sétimo juramento” (CHIZIANE, 2000), amparadas por um escopo teórico (fortuna crítica da obra) que resultaram nas interpretações do corpus da pesquisa para realizar uma análise mais detalhada. Além de “O sétimo juramento” (2000), foi feito um estudo interdisciplinar por meio de leituras de materiais que envolveram estudos de espaço, seguindo a linha teórica de Guattari (2006). Por mais, também foram debatidos e estudados alguns costumes trazidos no romance (cultura banto), o que acaba influenciando, dentro da pesquisa, pois se trata de uma obra rica em detalhes culturais, que explicam aspectos muito peculiares dos personagens.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao seguirmos os termos de Felix Guattari em *As três ecologias* (2006) dentro da obra de Paulina Chiziane, analisamos como é a relação dos implicados no romance com o espaço e

com o “outro”. Foi feita essa análise separando as personagens femininas comparadas com David (o “outro”).

Antes de tudo, foram percebidos os espaços e, em seguida, o deslocamento de grupos étnicos. Esse deslocamento foi causado pela colonização, que, para fugir da opressão posta pelo colonizador em que o assimilado deveria seguir seus costumes e religião; esses povos se mudaram para regiões mais isoladas, como florestas, longe do cenário urbano. A referência a estes lugares não acontece de forma direta, de modo que o espaço é percebido por pequenos detalhes dados ao longo da narrativa. Com isso, concluímos que aqueles que estão dentro do cenário urbano seguem uma linha colonizadora, enquanto os que vivem mais afastados e em florestas estão dentro do grupo que segue a cultura e religião tradicional de seu grupo étnico.

CONCLUSÕES

A sociedade colocada no romance vive em um momento ainda pós-guerra civil. E Chiziane faz questão de mencioná-la nas observações da personagem Vera e retratar o que a guerra fez em uma personagem em especial, Mimi. Nas observações dadas por Vera, a guerra acabou causando um impacto bem forte às mulheres, que agora não contariam apenas com a presença masculina para levar comida para dentro de casa, elas teriam que ir atrás de fazer o trabalho, o que é discriminado pela personagem, que vive de modo diferente, apenas tendo o trabalho de cuidar da casa e dos filhos para o marido ir trabalhar. Mimi, o retrato do que acontecia às moças jovens após esse período de guerra, era uma criança inocente em que perdeu os pais e no meio da turbulência conseguiu sobreviver graças à “ajuda” dada por Tia Lúcia, dona de uma casa de prostitutas. A guerra fez com que Mimi tornar-se grata, mesmo na dor, por ter alguém que a acolhesse e a alimentasse, independente do que teria de fazer em troca. Contudo, percebemos que a guerra traz uma grande mudança social naquele ambiente. As mulheres deveriam sobreviver sozinhas, enquanto aquelas que não tinham amparo algum, apenas teriam aqueles que se beneficiariam da má forma da guerra, tendo que vender o próprio corpo, se assim fosse necessário.

Quanto a David, o protagonista do romance, aparentemente é um homem que segue a linha dada pelo colonizador. Mesmo cristão e casado com Vera, tinha um caso com sua secretária. É um ex-guerrilheiro que lutou pela independência e no momento sua maior ambição é crescer e crescer dentro da empresa estatal da qual é um dos diretores. Ainda no início do romance, David se vê com a empresa entrando em uma crise devido à falta de pagamento aos

trabalhadores. Desesperado, só encontra a saída com seu amigo Lourenço, que conhece segredos que fogem do que ele chama de sagrado, onde há forças além da terra para ajudá-lo naquele momento. Ao ver que os primeiros resultados causam-lhe um efeito benéfico na empresa, David começa a se tornar cada vez mais ambicioso, começando a usar até mesmo a família. Sua filha, Suzy, tem seu corpo abusado pelo próprio pai, o que a torna de uma criança a uma mulher, devido à feitiçaria. Aos poucos ele só vai enxergando coisas boas para si dentro da empresa, deixando a ambição falar mais alto, enquanto destrói vidas, como de sua secretária Claudia e de Mimi, mulheres que ele toma como esposa após saber que estão grávidas, que morrem em um acidente durante um dos rituais de David. Sua esposa, Vera, descobre que há algo de errado graças a Avó Inês, que não abandonou sua cultura tradicional e tem histórias que só comprovam que David não está seguindo o caminho correto. Com as informações, o filho de Vera, um iniciado, segue por informações para saber como ajudar a família e por fim acaba derrotando o pai, como uma ideia de força do bem versus força do mal.

Com todas as informações sobre o que David fez, há o questionamento se é possível analisar a sua derrota como uma crítica a masculinidade. Ele mostra desde o início que para ele, as coisas funcionam do modo patriarcal. Homem é quem trabalha e quem tem a palavra máxima dentro do lar, enquanto a mulher cuida da casa e dos filhos. Nessa perspectiva de que Vera quem começou a cuidar de tudo, até mesmo de sua destruição, é sim um modo de perceber uma crítica a sua masculinidade.

REFERÊNCIAS

BHABHA, Homi K. **O local da cultura**. Belo Horizonte: Ufmg, 1998.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: Feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CHIZIANE, Paulina. **O sétimo juramento**. Lisboa: Editorial Caminho, 2000.

CUNHA, Raquel Ferro da. A VOZ FEMININA: CONSTITUIÇÃO DA LITERATURA PÓSOLONIAL MOÇAMBICANA. **Revista Historiador**, Rio Grande do Sul, n. 3, p.64-72, dez. 2010.

DIOGO, Rosália Estelita Gregório. Paulina Chiziane: as diversas possibilidades de falar sobre o feminino. **Scripta**, Belo Horizonte, v. 14, n. 27, p.173-182, 2010.

DUTRA, Robson. DEUS E O DIABO NUMA TERRA EM BUSCA DO SOL. **Revista do Núcleo de Estudos de Literatura Portuguesa e Africana da Uff**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p.173-184, abr. 2012.

FORNOS, José Luís Giovanoni. Universalismos teóricos e diferenças culturais em Ventos do apocalipse, de Paulina Chiziane. **Antares**, Rio Grande do Sul, v. 4, p.161-171, jul. 2010.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. 11. ed. Campinas - Sp: Papirus, 1990.

HALL, Stuart. **Da diáspora**: Identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Ufmg, 2003.

IGLÉSIAS, Olga. Na entrada do novo milénio em África, que perspectivas para a mulher moçambicana? **A Mulher em África: Vozes de uma margem sempre presente**, Lisboa, p.135-154, 2006.

MATA, Inocencia. O SÉTIMO JURAMENTO, DE PAULINA CHIZIANE – UMA

MIRANDA, Profa. Dra. Maria Geralda de. A ÁFRICA E O FEMININO EM PAULINA

CHIZIANE. **Mulemba**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p.62-70, jan/jul 2010.

MIRANDA, Maria Geralda de; SECCO, Carmen Lucia Tindó. **Paulina Chiziane:: Vozes e Rostos Femininos de Moçambique**. Rio de Janeiro: Appris, 2013. p. 177-191.

SIQUEIRA, Tatiana Lima. Joan Scott e o papel da história na construção das relações de gênero. **Revista Ártemis**, Paraíba, v. 8, p.110-117, jun. 2008.

O PASSADO NO PRESENTE: PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DE NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS

Zideine Maria Bibiano de Araújo¹, Rodrigo Ordine

¹Bolsista Pibic Funcap 2013, Graduanda em Letras-Língua Portuguesa (Unilab).

INTRODUÇÃO

É após a conquista da privacidade que a literatura íntima passa a registrar o “eu” como presença singular no mundo. Ainda segundo Gay, alguns meros detalhes como quartos privativos ou escrivaninhas com chaves, no geral, serviram para que a classe média respondesse à nova intimidade com confissões, viciando-se em tudo o que a remetesse à busca do “eu” no cotidiano e nas artes (GAY, 1998, p.24).

Embora o início da escrita confessional esteja atado ao século XVIII e sua afirmação ter sido possível apenas no século seguinte, seu apogeu dá-se no início do século XX. Durante o século XX, toda a gama de literatura íntima e, sobretudo, de diários íntimos, tornou-se produto de consumo e passou a ser digerida por uma grande massa de leitores interessados no secreto. Estes leitores, com apetite de *voyeur*, acreditam entrar na intimidade e devassar segredos invioláveis do autor. Além disso, os leitores do século XX, ao buscarem o conhecimento de um testemunho único, na verdade visam a obter a ligação inevitável entre os seres humanos e a dor que os une. Escritos sob a égide da memória e centrados no sujeito, denominam-se como confessionais ou intimistas e são agrupados segundo suas semelhanças dentro do universo da autobiografia: difícil traçar o limite exato entre a autobiografia, as memórias, o diário íntimo e as confissões, visto conterem, cada qual a seu modo, o mesmo extravasamento do “eu”, segundo Moisés (1982, p.50).

A segunda metade do século XX iria conhecer, então, um dos grandes teóricos acerca das escritas autobiográficas: Philippe Lejeune que, além da definição formal do gênero autobiográfico, problematiza inúmeros temas culturais relacionados à escrita em primeira pessoa.

Dentre o conjunto de conceitos trabalhados pelo teórico francês, o mais importante e discutido é, sem dúvida, o conceito de “pacto autobiográfico”, que é utilizado tanto para delimitar a fronteira entre autobiografia e ficção, como também para revelar a importância da

leitura na hora de se considerar um texto como autobiográfico. Assim, a autobiografia seria tanto uma forma escrita, quanto uma forma de leitura. Segundo Lejeune, a atitude na hora da leitura é fundamental para considerarmos um texto como autobiográfico, classificação aclarada na determinação do "pacto" que se firma entre quem escreve e quem lê o texto proposto (LEJEUNE, 1994, p.133).

O conceito de "pacto autobiográfico" foi a solução encontrada para o problema de estabelecer fronteiras entre os modos discursivos fictícios e os modos discursivos factuais. Trata-se, por conseguinte, de uma forma de contrato entre autor e leitor na qual o autobiógrafo se compromete explicitamente não a uma exatidão histórica impossível, mas a uma apresentação sincera de sua vida.

O século XX se estabeleceu como tempo propício para testemunho, em virtude da enorme presença das guerras e dos genocídios. Para o sujeito da enunciação do testemunho, entre o impacto da catástrofe e os recursos expressivos, pode haver um abismo intransponível, de modo que toda formulação pode ser imprecisa ou insuficiente. Em uma elaboração do trauma, a forma artística é atingida, e os condicionamentos canônicos são relativizados.

A temática do trauma foi tratada, já nas primeiras décadas do século XX, pelo pai da psicanálise, Sigmund Freud, em especial em sua obra *Totem e tabu* (1974 [1912-13]). Nesses escritos, Freud aponta que a experiência traumática é aquela que não pode ser totalmente assimilada enquanto ocorre, pois há uma disjunção entre a realidade que se apresenta e a capacidade do indivíduo de compreendê-la, isto é, observa-se uma impossibilidade de criar sentido a partir de um evento que se mostra para além do sentido (isto é, de forma que a consciência não está apta para compreender o ocorrido e torná-lo um evento cujo significado seja inteligível). Nessa perspectiva, mas a extrapolando, Márcio Seligmann-Silva (2003) vem enfatizar que o trauma não se relaciona apenas a acontecimentos catastróficos mas também por meio de eventos da vida cotidiana. Em um tempo de catástrofes, o trauma é impregnado no cotidiano, com a difusão do choque na modernidade (SELIGMANN-SILVA, 2003, p. 49). Trata-se aqui da dimensão do trauma posto agora com uma visão mais abrangente e tomando por base vidas comuns que, mesmo não tendo participado de grandes acontecimentos tidos como catastróficos (como guerras e genocídios), podem, pelas objetivações do cotidiano, terem suas histórias de vida estabelecidas por impressões de trauma.

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é partir do pressuposto teórico supracitado para analisar uma narrativa autobiográfica produzida por um estudante da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), tendo como hipótese a

proposição de que a realidade cotidiana em si é suficientemente traumática para fazer com que a escrita sobre um itinerário de vida seja marcada por traços traumáticos. O autor em questão neste estudo é advindo do continente africano, precisamente do país Cabo Verde, e é voluntário em minha pesquisa de Iniciação Científica cujo título é “O passado no presente: processos de construção de narrativas autobiográficas”, estando sob a orientação do Prof. Dr. Rodrigo Ordine. Com a proposta de difundir discussões quanto ao que se infere sobre o tema “autobiografia” tanto pelo seu valor literário quanto testemunhal, procuramos incentivar escritas autobiográficas de alunos africanos propondo-lhes a escrita de seus relatos de vida, para a partir daí iniciarmos as análises nas quais esperamos identificar, em maior ou menor número, traços de traumas revelados pela escrita no processo de rememoração dos alunos.

A narrativa do voluntário, doravante denominado “Narrador Cabo-Verdiano”, é iniciada pelo seu nascimento. O narrador pontua o dia, mês, ano, hora e local do nascimento, como normalmente fazemos todos quando somos perguntados sobre nosso despontar no mundo. Curiosamente, as memórias quanto ao dia de nosso nascimento não são nossas memórias, visto que raramente um indivíduo está de posse de suficiente consciência para registrar os eventos em torno do nascimento. Contudo, somos apresentados a esses dados à medida em que crescemos e passamos a aceitar como nossa memória uma memória que na verdade foi-nos introduzida. Esse processo natural e bastante frequente será definido aqui como um recorte da teoria da americana Marianne Hirsch (2008) que cunhou o termo “pós-memória” para se referir a memórias de uma segunda geração que não vivenciou o evento, mas recebeu de outros indivíduos tal informação de modo a configurá-la como sua. Dito de outro modo: as pós-memórias são as memórias de indivíduos que não vivenciaram a experiência da qual supostamente lembram, mas que as receberam através de contínuos relatos dos indivíduos que verdadeiramente experienciaram o evento.

Em seguida, o Narrador Cabo-Verdiano apresenta a personagem “pai” por meio de um traço da personalidade do pai: a severidade, comparando-o a uma figura da história de Portugal: António de Oliveira Salazar:

'Casa grande, família grande o meu pai era conhecido como Salazar de tanto mau que os meus irmãos o achavam. Das histórias que me contaram, era tudo rígido, até para comer ninguém podia terminar depois do meu pai. Tinham que levantar cedo, antes da aula tinham de ir buscar água e fazer todos os trabalhos de casa. Mesmo depois de os trabalhos estarem feitos não podia sair de casa. O problema é que em minha casa sempre os meus pais nos tratavam se fôssemos já adultos, tínhamos que fazer todos os trabalhos em casa, porque eles passavam o dia fora trabalhando (NARRADOR CABO-VERDIANO, 2013, p. 2).

A memória do ressentimento é justamente a memória que traz consigo sentimentos de dentro do campo semântico do “ressentimento”, que pode ser compreendido como uma série bastante complexa de emoções e sentimentos: ciúme, ódio, raiva, rancor, inveja, maldade, vingança e as experiências da humilhação e do medo

Esse tipo de narrador que aqui se apresenta, como já afirmado, conta-se a partir de suas ressignificações do presente: ao narrar-se, o narrador-personagem também seleciona o que deve estar presente em sua narrativa, como que estabelecendo prioridades para alguns fatos e outros não. Nessa tônica, a seguinte passagem do relato autobiográfico apresente outra memória tangenciada pelo campo do ressentimento: “Voltando ao professor Tito, eu não tenho boas recordações dele, e nem nada que me orgulhe em dizer que ele foi meu professor, o que eu jamais esqueço é de ele ter me colocado na rua da sala uma vez sem razão” (NARRADOR CABO-VERDIANO, 2013, p. 15).

MATERIAL E MÉTODOS

Foram entregues cadernos aos voluntários da pesquisa em questão por número de quatro advindos de países africanos (Cabo-Verde, São Tomé e Moçambique), solicitando que escrevessem sobre suas próprias vidas, após quatro meses foram recolhidos os escritos e digitalizados por mim bolsista, as análises foram feitas mediante os referenciais teóricos contidos na bibliografia e por meio de discursões com o orientador prof. Dr Rodrigo Ordine.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Alcançamos em boa medida os resultados esperados no que se refere a possibilidade de comprovação de que o cotidiano pode muitas vezes se apresentar traumático, embasados no referencial teórico sobre trauma, memória, autobiografias e histórias de vida, podemos analisar quatro histórias de vida de estudantes voluntários, vindos do continente africano e matriculados na UNILAB.

CONCLUSÕES

Os resultados aqui apresentados são suficientes para fortalecer a hipótese geral da pesquisa: eventos cotidianos podem facilmente se configurarem como elementos traumáticos e

serem objeto de narração uma vez que há o desejo e a oportunidade para isso.

Contudo, esta pesquisa não tem intenção de estabelecer um protocolo de “cura psicanalítica” através do texto narrativo, mas sim de apontar que a escrita autobiográfica carregará em si os elementos que comprovam como a realidade se imprime nas histórias de vida de indivíduos narradores. Além disso, é importante esclarecer que, ao defender a insurgência de traumas cotidianos na escrita autobiográfica, não queremos estabelecer comparações com narrativas autobiográficas provenientes das histórias de vida de indivíduos vítimas de grandes eventos, como os relatos dos sobreviventes da *Shoah*. Nossa pesquisa não tem intenção quantitativa, portanto respeita a narrativa das vítimas de eventos traumáticos de grande porte, mas também se posiciona na defesa de que os traumas do cotidiano estão presentes em quaisquer vidas de indivíduos que se narram, procurando dar conta de uma compreensão de seus itinerários de vida.

REFERÊNCIAS

ESTEVÃO C. de Azevedo Martins, doutor em Filosofia e História UNB. *Memória e experiência vivida: a domesticação do tempo na história*, 2008.

FREUD, Sigmund. Totem e tabu [1912-13]. *Obras psicológicas completas de Sigmund Freud*, Vol. XIII. Trad. Órizon Carneiro Muniz. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1974.

GAY, Question of Cultural Identity. London: SAGE, pp. 108-127, 1998

HIRSCH, Marianne. “The Generation of Postmemory” in *Poetics Today*, 2008, 29. P.103-128. Duke University Press.

LEJEUNE, Philippe. *O pacto autobiográfico*. 1994. Trad. Jovita Maria Gerheim Noronha. Belo Horizonte, UFMG / Humanitas, 2008

MOISÉS, Massaud. *A criação Literária, Introdução à Problemática da Literatura*, São Paulo, Cultrix, 1982.

NARRADOR CABO-VERDIANO. Relato autobiográfico. Agosto de 2013, p. 1-23.
Manuscrito.

SELIGMANN-SILVA, Márcio. (Org.) História, memória, literatura: o testemunho na era das catástrofes. Campinas, SP : Editora da UNICAMP, 2003.

O PROJETO O TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (TEN): A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE E DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA (1944-1968) E A PESQUISA SOBRE A PEÇA TEATRAL *ALÉM DO RIO*, DE AGOSTINHO OLAVO (1957)

Hermeson Freitas da Silva¹, Denise Rocha²

¹Professora, Instituto de Humanidades e Letras (IHL)

²Discente do curso de Humanidades, (IHL). Voluntário do projeto.

Resumo: As peças escritas para encenação no Teatro Experimental do Negro, criado por Abdias do Nascimento, não tem recebido lugar de destaque na crítica literária nacional e, por isso, foi desenvolvido o Projeto de Pesquisa **O Teatro Experimental do Negro (TEN): A valorização da identidade e da cultura afro-brasileira (1944-1968)**, para resgatar, por meio da análise dos textos teatrais, as imagens de afrodescendentes e os entrelaçamentos dos conflitos entre negros e brancos no Brasil nos anos 1930 e 1940. O projeto foi elaborado em consonância com a Lei nº 10.639 (2003), a qual tornou a temática afro-brasileira obrigatória nos currículos do ensino fundamental e médio. Para apresentação no II Congresso Nacional Africanidades e Brasilidades: Culturas e Territorialidades, realizado nos dias 4 a 6 de agosto de 2014, na Universidade Federal do Espírito Santo, foi apresentada uma comunicação intitulada **Um mito grego no Brasil em *Além do Rio*, de Agostinho Neto** que aborda o mito grego de Medeia, a mãe que mata os dois filhinhos para se vingar do esposo que ia desposar outra, na personagem de uma rainha africana. Ela se apaixonou por um homem branco, abandonou o seu povo e o seguiu para terras brasileiras.

Palavras-chave: Pesquisa; Teatro Experimental do Negro; Medeia; rainha africana; Brasil.

INTRODUÇÃO

No ano de 2014 se comemora os cem anos do nascimento de Abdias do Nascimento (1914-2011), jornalista, bacharel em Economia, escritor, artista plástico, senador da República e ativista negro que lutou em prol do reconhecimento de igualdade de direitos dos afrodescendentes na sociedade brasileira, principalmente a partir dos anos 1930.

Como forma de tributo ao legado literário de Abdias do Nascimento foi elaborado o projeto de pesquisa **O Teatro Experimental do Negro (TEN): A valorização da identidade e da cultura afro-brasileira (1944-1968)** que teve como objetivo compreender a criação e do desenvolvimento do **Teatro Experimental do Negro (TEN)**, nos anos 1944 a 1968, no Rio de Janeiro, com o intuito de promover a valorização da cultura negra e dos artistas

afrodescendentes na sociedade brasileira de origem escravocrata, bem como lutar contra a discriminação racial. .¹³

No ano de 1961 foi publicada uma coletânea desses textos teatrais, entre outros de autoria de Nascimento, com o título de *Dramas para negros e prólogos para brancos* que tem nove peças teatrais.¹⁴

2- MEDEA, DE EURÍPEDES (CERCA 431 A.C.)



Figura 1- Medea e os dois filhos

A estória de Medea, a mãe infanticida, foi escrita por Neofrón (500 a. C.), poeta trágico grego, autor de vinte peças dramáticas, que iniciou uma tendência realista no teatro com a personagem do pedagogo. O único texto teatral de Neofrón que foi legado para a posteridade, a tragédia de Medea, inspirou a obra homônima de Eurípedes no ano de 431 a. C. Para Mário da Gama Kury:

A tônica da *Medeia* é o ódio sobre-humano em que se transforma o amor da heroína por Jáson, quando este a repudiou para casar-se com a filha do rei da região que os acolhera. A essa humilhação terrível seguiu-se outra, que precipitou a decisão funesta de Medeia: Creonte, rei de Corinto e pai da nova

¹³ O Teatro Experimental do Negro foi iniciado por Abdias do Nascimento (1944), depois dele ter se conscientizado a respeito da banalização da participação dos afro-descendentes no teatro, com papéis estereotipados e vítimas da postura excludente da comunidade elitista das artes que alijava as pessoas negras, inclusive da representação de personagens de pele escura. Disposto a mudar tal situação preconceituosa, a equipe do Teatro Experimental do Negro iniciou suas atividades com a participação de Haroldo Costa, Antônio Pompeu, Ruth de Sousa e Léa Garcia, e recebeu o apoio político de Sartre e literário de Eugene O' Neill, de Vinicius de Moraes, de Nelson Rodrigues e Lúcio Cardoso que escreveram peças de temática negra. Com o apoio da ideologia da **negritude**, o TEN promoveu uma política de ações afirmativas desde os anos 1940, nos aspectos políticos e pedagógicos, e lutou a serviço da conscientização da identidade afro-brasileira e em prol das transformações das estruturas das relações raciais do Brasil. Além da atuação em nível jurídico, com um projeto de lei pioneiro com propostas sobre a criminalização do preconceito racial no Brasil (1946), o TEN organizou: a edição do jornal *Quilombo* (1948 a 1951), o órgão de divulgação de suas propostas e de notícias de outros grupos do movimento negro; eventos como a Conferência Nacional do Negro (1949) e o 1. Congresso do Negro Brasileiro (1950), o concurso de artes plásticas (Cristo Negro), a exposição (Museu de Arte Negra), o concurso de beleza da mulher afro-brasileira (Rainha das Mulatas e Boneca de Pixe), apresentações musicais, etc.

¹⁴ *O filho pródigo*, de Lúcio Cardoso; *O castigo de Oxalá*, de Romeu Crusoé; *Auto da Noiva*, de Rosário Fusco; *Sortilégio (Mistério Negro)*, de Abdias Nascimento; *Filhos de Santo*, de José Moraes Pinho; *Aruanda*, de Joaquim Ribeiro; *Anjo Negro*, de Nelson Rodrigues; *O emparedado*, de Tasso da Silveira, e *Além do Rio*, de Agostinho Olavo que aborda o mito Medeia no Brasil.

noiva de Jáson, decretou a expulsão da infeliz Medeia e de seus filhos de seu reino. Medeia era conhecida nas lendas da Antiguidade por seus poderes mágicos extraordinários. Sua terra natal – a Cólquida, de onde Jáson a trouxera –, era famosa pelas aptidões sobrenaturais de seus habitantes, feiticeiros hábeis e conhecedores de todos os segredos da magia. [...] Medeia, humilhada, confiante em seus poderes mágicos resolveu vingar-se de Jáson por todos os meios possíveis e em tudo que pudesse feri-lo (KURY, 1999, p. 13).

2.1- UMA MEDEA BRASILEIRA

Escrita no ano de 1957, a peça teatral *Além do rio (Medea)*, publicada em 1961 no livro *Dramas para negros e prólogos para brancos: Antologia de teatro negro-brasileiro*, de Abdias do Nascimento, o drama recria um cenário escravista racial e religioso no Brasil colonial, no último quartel do século XVII.

Peça teatral dividida em dois atos, ela aborda o mito grego de Medea, a mãe assassina, em uma transposição literária para o Brasil do século XVII, realizada pelo dramaturgo Agostinho Olavo.¹⁵

Medea sempre ressaltava sua realeza e o sacrifício, realizado pela paixão ao branco, Jasão, por causa da organização de uma emboscada para matar o pai e irmão:

MEDEA – Sou rainha na costa d’Ouro, nunca ninguém me mandou. Aétes era meu pai, grande chefe de uma tribo que descendia do sol. Suana Mulopo, meu irmão, era o mais moço, o guerreiro mais forte, com cara de luz e sombra, que as virgens de minha terra, noite e dia, disputavam entre si.
[...] Rainha... até o dia em que ele chegou do mar e tornou-se meu senhor. Com as mãos cheias de presentes, cheguei como filha de rei vencida, em visita a outro rei. É o costume da terra. A minha tribo, a minha maior riqueza, dei de presente ao vencedor (OLAVO, 1961, p. 204 e 205).

Instalada no Brasil em uma ilha, a jovem africana foi cristianizada e recebeu o nome de Medea, adquirindo uma residência em uma ilha, na qual concebeu de Jasão dois filhos de cabelos loiros. Para a vizinhança, ela era uma feiticeira:

III LAVADEIRA – Negra suja! Feiticeira! [...] Traiu toda a tribo e nunca se arrependeu.
I LAVADEIRA – Diz que é dona da ilha. Preguiçosa, não faz nada. Vive como as sinhás brancas, com uma mucama a seu lado.
III LAVADEIRA – Não ria tão alto. Se nos ouve, é praga na certa. Conhece tanta mandinga e canjerê!... A gente pode ficar aleijada para sempre. Com essas coisas não se brinca. [...]

¹⁵ A obra tem os seguintes personagens principais –Egeu, Medea, Creonte, Creusa e Batista- e outros secundários: I Lavadeira, II Lavadeira, III Lavadeira, Ama, Vendedor de flores, Vendedor de pássaros, Vendedor de tripas, As Enamoradas (3 escravas dançarinas), Sinhazinha, Filhos de Medea (I Crianças, II Criança), Serafim e Escravos negros de ambos os sexos. Os cenários são uma ilha, habitada por Medea e seus dois filhos pequenos, e a vila de São João, onde vivem os brancos Jasão, Creonte e sua jovem filha Creusa.

I LAVADEIRA – Até os negros que a odeiam têm um medo que se pelam.
III LAVADEIRA – E todos vêm procurá-la para pedir mezinhas e canjerês.
I LAVADEIRA – E a todos ela enxota e diz que foi batizada e prometeu a Jasão nunca mais fazer macumbas nem candomblés (OLAVO, 1961, p. 201, 202 e 206).

Isolada na ilha por Jasão que estava noivo de Creusa, Medea descobriu os planos de matrimônio dele e enviou um colar como presente anônimo para a jovem, que ao colocar o adorno enfeitado no pescoço morreu sufocada.

Depois de executar o primeiro plano de sua vingança, ela concretizou o segundo plano de caráter mortal: enviou os filhos seus e de Jasão para entrar no rio para “buscar as flores e os carneirinhos”. (OLAVO, 1961, p. 227). As crianças morreram afogadas. Com o infanticídio, ela ficou feliz, pois punira Jasão que perdera sua linhagem.

CONCLUSÃO

O projeto O Teatro Experimental do Negro (TEN): A valorização da identidade e da cultura afro-brasileira (1944-1968) foi elaborado em consonância com a Lei nº 10.639 (2003), a qual tornou a temática afro-brasileira obrigatória nos currículos do ensino fundamental e médio, e buscou a análise de peças teatrais escritas no projeto ideológico do TEN -a discussão sobre a questão dos afrodescendentes na sociedade intolerante e racista do Brasil, nos anos 1930 a 1950, entre outros aspectos-. e possibilitou a reflexão, a pesquisa e a possibilidade de participação em eventos de literatura, como foi o caso da apresentação da comunicação Um mito grego no Brasil em *Além do Rio*, de Agostinho Neto, no II Congresso Nacional Africanidades e Brasilidades: Culturas e Territorialidades (4 a 6 de agosto de 2014), na UFES.

O tema da transfiguração do sentimento humano -de amor profundo a ódio mortal- permeia a obra de Eurípedes, pois a protagonista, ao perceber que seu amado, Jason, vai se casar com outra mulher, desenvolve um desejo de vingança avassalador, sem medir as trágicas consequências de seus atos: ela consegue matar a noiva de Jáson, Creusa, filha do rei de Corinto, e assassinar os próprios filhos, sangue de seu sangue para punir seu marido, já que sem as crianças, ele não daria continuidade a sua linhagem. (KURY, 1999, p. 15).

E os ecos da tragédia grega sobre a mulher alucinada ressoam na peça *Além do Rio*, escrita no ano 1946, na qual Agostinho Neto, enfatiza a trajetória da protagonista em sua trajetória decadente: de rainha da costa d’Ouro, que loucamente apaixonada pelo comerciante

de escravos, Jasão, foi batizada com o nome de Medeia, e assassinou o pai e o irmão, para seguir seu amado para o Brasil e se destruiu ao ser rejeitada por ele, praticando o infanticídio.

No GT- Africanidade e Brasilidades: 100 anos de Abdias do Nascimento, liderado pela Prof^a Denise Rocha e Prof. João Batista Pereira (UNILAB), foi apresentada a comunicação **Um mito grego no Brasil em Além do Rio, de Agostinho Neto**, por Hermeson, no II Congresso Nacional Africanidades e Brasilidades: Culturas e Territorialidades, realizado nos dias 4 a 6 de agosto de 2014, na Universidade Federal do Espírito Santo.

REFERÊNCIAS

KURY, Mário da Gama. Introdução. In: EURIPEDES. *Medeia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999. p. 11-15.

OLAVO, Agostinho. Além do rio (Medea). In: NASCIMENTO, Abdias (Org.). *Dramas para negros e prólogos para brancos: antologia de teatro negro-brasileiro*. Rio de Janeiro: Teatro Experimental do Negro, 1961. p. 199-231.

TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO – TEN. Disponível em: http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_teatro/index.cfm?fuseaction=cias_biografia&cd_verbete=649. Acesso em: 29 jun. 2014.

ICONOGRAFIA

Figura 1- Medea e os dois filhos. Disponível em: <<http://www.ralentirtravaux.com/images/medee-nancy-klagmann.jpg>>. Acesso em: 12 abr. 2014.

**O REISADO CEARENSE COMO CALEIDOSCÓPIO DE EXPERIÊNCIAS
IDENTITÁRIAS: HÁBITOS, DIVERSIDADE, IDENTIDADE E EXPRESSÃO
ARTÍSTICA**

Wilquellina Ponciano de Lira

Bacharel em Humanidades e Graduanda em Sociologia, Departamento de Humanidades e
Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O debate teórico sobre identidade é central nos estudos culturais. Uma das dimensões desse debate pode ser expressa pela seguinte interrogação: como pode ser o caso, no atual contexto de globalização (no âmbito do qual “global” muitas vezes interfere e influencia os hábitos e valores culturais, resultando na fragmentação e surgimento de novas identidades, num processo de transformação contínua) que, no transcurso do tempo, a identidade das manifestações do reisado seja preservada e mantida constante?

O propósito deste trabalho consiste em contribuir e explorar reflexões sobre os padrões de conduta que orientam as ações coletivas inscritas na identidade cultural do fenômeno do reisado cearense, em especial. Dessa forma, assumimos a hipótese de que a identidade cultural deriva de um conjunto de hábitos coletivamente constituídos e instituídos, isto é, a identidade cultural se constrói via emergência de uma unidade sistêmica (de natureza representacional e simbólica) incorporada pelos indivíduos, muitas vezes, de maneira inconsciente, incorporada, sobretudo, à luz da influência das fontes de poder, no processo amplo e dinamizado da interação social, ou nas experiências comunitárias, ao longo da vida.

O reisado, considerando seu conteúdo artístico e cultural, surge (e nossa interpretação e orientação epistemológica está baseada em autores como Peirce, Bourdieu, e na Teoria Geral dos Sistemas) como uma possível expressão da identidade fixada (ainda que mutável) em feixe de hábitos – uma análise parcialmente afim, também, a ideia de “cultura como teia”, formulada por Greetz (2011). Procuramos, assim, caracterizar os hábitos e as disposições coletivas (imaginativamente concebidas e comportamentalmente externalizadas) que constituem e conferem identidade cultural ao reisado cearense. Afirmamos que os hábitos são, pois, potencialidades comportamentais, que se figuram como “habilidade de um modo peculiar de

ajuste organizacional”, sobretudo pelo efeito das relações de condicionalidades, que trazem consigo a ideia de funcionalidade do comportamento no campo (no sentido de Bourdieu) que, de certo modo, constitui espaço que deflagra o processo de adequação circunstancial aos contextos da vida.

O Reisado, é o que desejamos indicar, passa pelas ruas deflagrando um mosaico de experiências estéticas (experiências qualitativamente agradáveis ou desejáveis para a percepção do público em audiência e em festa). Assim, por exemplo, a composição dos elementos do folguedo se manifesta em termos de abundância de riqueza e sutileza de detalhes. O cintilar das lantejoulas e luzes ou reflexos dos espelhos, o intenso colorido e o movimento das fitas de cetins, a beleza dos bordados e tecidos, as extravagâncias dos chapéus, a criatividade das máscaras e alegorias conferem, em integração sistêmica, expressividade e qualidades sensoriais desejáveis à passagem, ou desfile teatralizado, do Reisado enquanto manifestação cultural, artística e religiosa.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho, de natureza teórica e ensaísta, foi elaborado com base em pesquisas bibliográficas, observação e reflexão a cerca do fenômeno do reisado cearense. Nesse sentido, a descrição dos materiais utilizados parece não se aplicar à natureza desse trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste trabalho, empreendemos uma análise do fenômeno do Reisado Cearense. Tal análise possui natureza dupla. É, ao mesmo tempo, descritiva e fenomenológica, apontando para a dinâmica de expressão do festejo e, também, conceitual, apontando para a estrutura habitual do festejo à luz da base teórica conferida por autores como Peirce, Bourdieu e de escolas como a Teoria Geral dos Sistemas. O Reisado Cearense constitui manifestação do cortejo que representa homenagem ao nascimento de Jesus Cristo e engloba elementos artísticos, sagrados, culturais e religiosos. Argumentamos que o Reisado possui uma identidade que emerge de hábitos coletivos adquiridos e reforçados ao longo dos anos via tradição. Essa identidade, também, varia de grupo para grupo, mas os traços de identidade mais estáveis (que não variaria de grupo para grupo) seriam o mito de origem e o cunho religioso, que absorve

influências das religiões africanas (influências em geral deconsideradas), indígenas e cristã (sobretudo).

CONCLUSÕES

O que motivou nossa pesquisa foi a beleza dessa manifestação cultural, além da nossa vivência, em comunidade, do fenômeno do Reisado. Nesse sentido, o que buscamos, pois, nesse trabalho, foi justamente enquadrar, por assim dizer, tal manifestação em uma estrutura teórica que nos permitiu (acreditamos) compreender, analiticamente, tal manifestação popular. Para o futuro, desejamos aprofundar o entendimento dos diversos hábitos coletivos que caracterizam grupos de reisado outros que não aqueles que abordamos. Procuraremos, além disso, investigar as diversas influências absorvidas pelo reisado (como, em especial, a africana), em geral silenciadas pela concepção amplamente predominante segundo a qual o reisado possui natureza e origem essencialmente europeia, ligada a uma matriz cristã.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JR, D. M. *A invenção do Nordeste e outras artes*. Recife: FJN; Ed. Massangana. São Paulo: Cortez, 2012.

ANDRADE, M. *Danças dramáticas do Brasil*. 2ª ed. Belo Horizonte: Itatiaia/INL/Pró-memória, 1982.

ANDRADE, R.S.C. *Sistêmica, Hábitos e Auto-organização*. Tese de Doutorado. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH-UNICAMP, 2011.

ARAÚJO, A. M. *Folclore nacional: dança, recreação, música*. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1964.

ASHBY, W.R. Principles of the self-organizing system. In: VON FOERSTER, H., ZOPF, G.W (Orgs.). *Principles of the self-organization*. London: Pergamon Press, 1962.

BARROSO, O. *Reisado: Um Patrimônio da Humanidade*. Juazeiro do Norte: Banco do Nordeste, 2008.

BOURDIEU, P. *Questões de sociologia*. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983

_____. *Coisas ditas*. São Paulo, Brasiliense, 1990.

_____. *A Distinção: crítica social do julgamento*. Porto Alegre: Editora Zouk, 2007

_____. *O Poder simbólico*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2012.

BRESCIANI, F, E.; D'OTTAVIANO, I. M.L. Conceitos básicos de sistêmica. In: D'OTTAVIANO I. M. L.; GONZALEZ, M. E. Q. (orgs). *Auto-organização: estudos interdisciplinares*. Campinas: Unicamp, 2000, Coleção CLE, v.30, p. 283-306.

DEBRUN, M. A idéia de auto-organização. In: DEBRUN, M.; GONZALEZ, M. E. Q.; PESSOA JR., O. (orgs.) *Auto-organização: estudos interdisciplinares*. Campinas: Unicamp, 1996, Coleção CLE, v. 18, p. 03-24.

CASCUDO, L.C. *Dicionário do Folclore Brasileiro*. 6.ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1988.

ELIADE, M. *Sagrado e o profano*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

GEERTZ, C. *A Interpretação das culturas*. 1.ed. Rio de Janeiro: LT, 2011.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2011.

HOBSBAWM, E; TERENCE, R. *A invenção das tradições*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

NUNES, C. *Reisado Cearense: uma proposta para o Ensino das Africanidades*. Fortaleza: Conhecimento Editora, 2011.

PASSARELLI, U. *Tipologia dos reisados brasileiros*: estudo preliminar. Disponível em: www.csr.xpg.com.br/tipologia.doc. Acesso em Abril/2014.

Pré-socráticos. *Seleção de textos*. Trad. José Cavalcante de Souza e outros. São Paulo: Nova Cultura, 2000. - (Col. Os Pensadores)

PEIRCE, C. S. *Collected Papers* —: 8 vol. org. Hartshorne, c; Weiss, Cambridge, Ma: Harvard University Press, 1958.

SERAINE, F. *Folclore brasileiro*: Ceará. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1978.

SETTON, M. *A Teoria do Habitus em Pierre Bourdieu*: uma leitura contemporânea. Revista Brasileira de Educação, nº 20, maio/jun/Jul/ago, 2002.

O USO DE FRUTAS EM PROCESSOS BIOCATALÍTICOS

**Florença Benoliel Almeida¹, Abigail Chinossanda Benoliel² e Aluísio Marques da
Fonseca³**

¹Estudante, Ciências da Natureza e Matemática com habilitação em Química (UNILAB)

²Estudante, Ciências da Natureza e Matemática com habilitação em Química (UNILAB)

³Professor Doutor, Departamento de Ciências Exatas (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa retrata a questão do uso de frutas em processos biocatalíticos. Atualmente inúmeros estudos vêm sendo realizados nessa área tendo em vista o potencial catalítico das enzimas presentes nas frutas (CHAIRUL et al., 1990). Realizar reações com compostos orgânicos utilizando apenas enzimas encontradas em frutas é de grande relevância para a química orgânica e tem uma forte veia para o desenvolvimento em novas tecnologias, contribuindo para o conhecimento em Biotecnologia e Química Orgânica. Tendo em vista que a utilização de reação biocatalítica em processos industriais poderá constituir em uma poderosa ferramenta para a chamada “química ecologicamente correta”, a química verde. Essas reações são de extrema importância para o desenvolvimento de: medicamentos, cosméticos, feromônios e na indústria de biocombustíveis, desta forma, poderão contribuir para as áreas ambientais, farmacêuticas, industriais e de biotecnologia (ASSUNÇÃO et. al., 2008). Desde modo, o presente trabalho, objetivou-se em verificar o potencial biotecnológico das enzimas encontradas em amostras do morango como fonte de oxiredutase / hidrolase ou outros tipos de reações enzimáticas (esterificação).

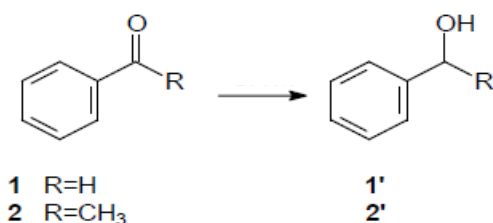
MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa foi realizada no laboratório da universidade Federal do Ceará (UFC) Campus do Pici no departamento de Química Orgânica. E para alcançar o objetivo proposto, realizou-se uma serie de experimentos que ocorreram no período de setembro de 2013 a julho de 2014. Sendo assim, primeiramente foram realizados testes com o morango (*Fragaria vesca*), onde houve a redução de alguns aldeídos e cetonas. De acordo com a metodologia

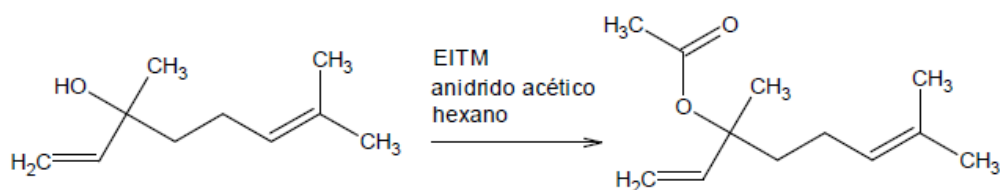
(DONGSHENG et al., 2002; FONSECA et al., 2009), a mistura reacional (material vegetal + substrato orgânico em meio aquoso) permaneceu em solução aquosa por 72 horas, em agitador magnético. Em seguida o meio aquoso foi aprisionado através de técnica da literatura em uma matriz polimérica de poliacrilamida. O material ficou em forma de microesferas que após sua secagem ficou apto a realizar reações de acetilação (KALOGERIS ET AL., 2006). Inicialmente, observou-se formação dos produtos por cromatografia em camada delgada (CCD). Para a identificação e determinação dos produtos, foram utilizados testes através de suas propriedades físicas (ponto de fusão e rotação específica); e as técnicas espectrométricas como cromatografia gasosa acoplada aos espectros de massas e ressonância magnética nuclear de ^1H e ^{13}C unidimensionais e técnicas espectroscópicas como ultravioleta.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Após os procedimentos de extração, a fase orgânica devidamente seca, foi colocada em um balão e concentrada sob pressão reduzida. Os resíduos foram separados por filtração numa coluna curta de sílica gel, utilizando-se como eluentes o acetato de etila e o hexano numa proporção de 2:8. Assim, obtiveram-se os produtos reduzidos do fruto do morango, com uma conversão em massa de 96mg (48%) do álcool formado a partir do benzaldeído e uma conversão de 62mg (31%) do álcool formado e um de 97%, através da reação com o uso da acetofenona (**Esquema 1**). Para as células imobilizadas foi possível obter relativo resultado com reação de acetilação. As enzimas encontradas nos frutos de morango foram incorporadas a uma matriz polimérica de poliacrilamida, com a finalidade de fornecer maior estabilidade, facilitar a recuperação e reutilização desses catalisadores (MACHADO et al., 2006; MACHADO et al., 2008). O acetato de linaloila foi obtido com rendimento de 30%. (**Esquema 2**).



Esquema 1. Biorredução dos compostos carbonílicos a partir das células íntegras dos frutos do morango.



Esquema 2. Acetilação do Linalol utilizando as enzimas imobilizadas do morango.

Os resultados apresentados referem-se às reações descritas anteriormente de aldeído e cetona (benzaldeído e acetofenona). A análise inicial foi feita através de cromatografia em camada delgada (**Figura 1a e 1b**), na qual se pode perceber a diferença do fator de retenção do reagente e do seu respectivo produto.

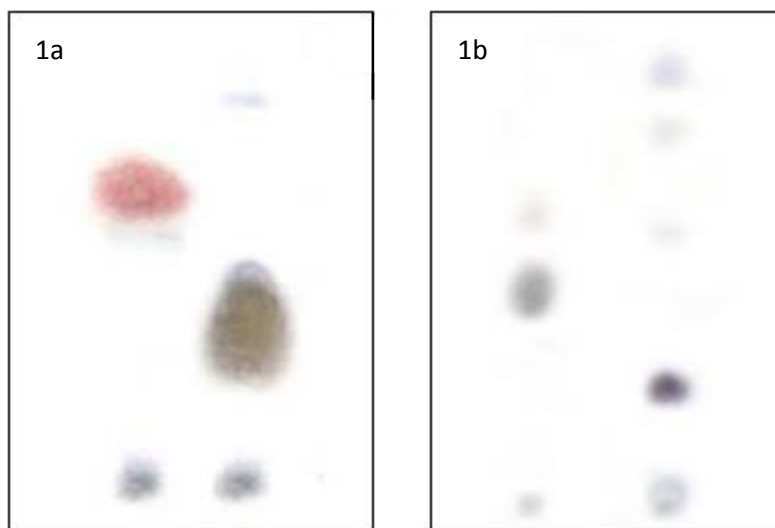


FIGURA 1. (1a) Cromatografia em camada delgada do benzaldeído e seu respectivo álcool. **(1b)** Cromatografia em camada delgada da acetofenona e seu respectivo álcool.

CONCLUSÃO

O uso de enzimas em processos reacionais é de extrema importância, uma vez que quando usadas aumentam a velocidade das reações sem comprometer a integridade das espécies reacionais. Desse modo, estudos voltados ao potencial biotecnológico das enzimas são de grande relevância, pois permitem não só descobrir novas espécies destes catalisadores biológicos como também aprimorar os métodos de utilização dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, J. C. C.; MACHADO, L. L.; LEMOS, T. L. G.; CORDELL, G. A.; MONTE, F. J. Q., **Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic**, 52–53 (2008) 194.

CHAIRUL, T. T.; MUGIO, N.; MOTOO, S.; HARUKUNI, T.; YUJI H., **Phytochemistry**, vol. 29, 3, 1990, 923-928.

FONSECA, A. M.; MONTE, F. J. Q.; OLIVEIRA, M. C. F.; MATTOS, M. C.; CORDELL, G. A.; BRAZ-FILHO, R.; LEMOS, T. L. G., **Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic** 57 (2009) 78–82.

KALOGERIS, E.; SANAKIS, Y.; MAMMA, D.; CHRISTAKOPOULOS, P.; KEKOS, D.; STAMATIS, H. **Enzyme and Microbial Technology**, v. 39, 1113-1121, 2006.

MACHADO, L. L.; SOUZA, J. S. N.; DE MATTOS, M. C.; SAKATA, S. K.; CORDELL, G. A.; LEMOS, T. L. G., **Phytochemistry** 67 (2006) 1637.

MACHADO, L. L.; MONTE, F. J. Q.; OLIVEIRA, M. C. F.; MATTOS, M. C.; LEMOS, T. L. G.; GOTOR-FERNÁNDEZ, V.; GONZALO, G.; GOTOR, V., **Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic**, 54 (2008) 103.

OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS E FENOLOGIA DE SABIÁ (*Mimosa caesalpiniaefolia*) E MORORÓ (*Bauhinia cheilantha*) EM REGIÃO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.

Davi Moreira Matos¹ e Andreza Araújo de França²

¹Graduando de Agronomia, Instituto de Desenvolvimento Rural, (UNILAB), Bolsista PIBIC/UNILAB

²Zootecnista, Instituto de Desenvolvimento Rural, (UNILAB), Professora Adjunta

INTRODUÇÃO

O aproveitamento de forrageiras nativas da caatinga é uma alternativa viável em virtude de seu potencial de produção, rusticidade e longevidade, devendo ser utilizadas como suplementação estratégica nos períodos de menor disponibilidade de forragens durante o ano. A caatinga tem sido substrato da pecuária, principalmente de pequenos ruminantes, utilizada como pastagem nativa e para o corte de plantas forrageiras, para confecção de feno ou silagem. Porém este uso da vegetação da caatinga na maioria das vezes não é manejado corretamente, e isto, em vista do impacto do pastejo sobre a composição botânica da caatinga, tem sido inadequadamente apontado, por ecologistas, como um fator responsável pela degradação da caatinga.

Estudos de florística e fitossociologia podem potencializar informações sobre o estado das pastagens e a tomada de decisões para estratégias de conservação e uso sustentável de suas espécies, além de fornecer informações a respeito de quais plantas são utilizadas para confecção de materiais, como cercas, por exemplo, com fins de conservação das espécies (Nascimento et al., 2009).

O objetivo deste trabalho foi identificar as espécies forrageiras nativas existentes em uma área de Caatinga, e descrever a duração das fases de vida de sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia*) e mororó (*Bauhinia cheilantha*) do período seco para o período chuvoso.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizados os estudos de levantamento fitossociológico e acompanhamento da ocorrência de eventos fenológicos durante o período de dezembro de 2013 a agosto de 2014 na Fazenda Experimental da UNILAB na Comunidade Piroás, situada no município de Redenção/CE, região do Maciço de Baturité. A área de estudo possui 1,2 hectares e sua vegetação caracteriza-se por uma transição entre caatinga e mata atlântica; anteriormente, esta área era anualmente utilizada para o plantio de arroz, em condição de sequeiro, contudo, atualmente está em pousio por um período de aproximadamente 10 anos.

Para a realização do levantamento fitossociológico foram traçadas 6 linhas paralelas, que distavam 10 metros uma da seguinte, em cada linha foram marcadas 20 parcelas de 1m² distante 10 metros uma da outra, somando um total de 120 parcelas. Dentro de cada parcela foram identificados e marcados 20 indivíduos, a partir de 1m de altura, de cada uma das espécies sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia*) e mororó (*Bauhinia cheilantha*) para observação de eventos fenológicos; verificou-se e registrou-se as ocorrências de emissão de folhas novas, presença de folhas maduras, floração, frutificação, presença de folhas amarelas, a cada 15 dias, a partir do janeiro de 2014 (início das chuvas) até agosto de 2014, foi determinado o tempo de duração de cada evento para ambas espécies.

A fim de verificar a relevância de sabiá e mororó na área de estudo, estabeleceu-se 5 parcelas de 10m² cada, nas quais foram contados e registrada a quantidade de todos os indivíduos arbustivos acima de 1m de altura, identificando-se e quantificando-se as espécies de interesse, a partir do registro da quantidade dos indivíduos destas espécies foi calculada a densidade relativa das mesmas.

Os dados pluviométricos obtidos são da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), estes correspondem ao Maciço de Baturité, macrorregião na qual está situada a Fazenda Experimental da UNILAB.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A paisagem da vegetação em estudo em duas estações climáticas, período seco e chuvoso (Figura 1); visualmente observa-se diferença entre os períodos, em relação à quantidade de biomassa e seu estágio vegetativo, consequência das secas periódicas ocorridas na maior parte da região Nordeste do Brasil cujo clima é semiárido e a ocorrência de chuvas é

bastante irregular; no período seco as plantas da vegetação caatinga perdem suas folhas e a paisagem fica com o aspecto seco (Silva, et al., 2011). Essa é uma característica do bioma caatinga, o qual seu nome significa “floresta branca”, que caracteriza bem o aspecto da vegetação na estação seca, quando as folhas caem.



FIGURA 1. Vista da vegetação da área de estudo (linha vermelha) no período seco e chuvoso estudo localizada na Fazenda Experimental da UNILAB.

Foram identificadas nesta vegetação, 33 espécies integrantes de 17 famílias, que ocorrem naturalmente na região, algumas possuem potencial econômico para o pequeno agricultor familiar, é o exemplo do mororó que possui propriedades medicinais e forrageiras.

As famílias presentes no local de estudo, totalizam 243 indivíduos, as quais são: Fabaceae (127), Mimosoideae (28), Acanthaceae (24), Rutaceae (23), Rosaceae (16), Verbenaceae (5), Dilleniaceae (4), Bixaceae (4), Salicaceae (2), Myrtaceae (2), Apocináceas (2), Arecaceae (1), Sapotaceae (1), Combretaceae (1), Polygonaceae (1), Urticaceae (1) e Poaceae (1).

A família Fabacea apresenta a maior quantidade de indivíduos, dentre suas espécies se destacam, por seus diversos usos e importância econômica, a espécie sabiá cuja densidade relativa de 7,5% de um total de 476 indivíduos levantados em 500m², e a espécie mororó, a qual ocupa uma densidade de 18,8% dos indivíduos desta área.

A duração dos eventos fenológicos apresentados pelas espécies em estudo são demonstrados na tabela 1 e os totais de precipitação de chuva ocorridos na região são apresentados na figura 2.

Nos períodos de menor precipitação (setembro a dezembro de 2013 e junho a agosto de 2014), as plantas já se encontravam em dormência e iniciaram a senescência foliar (folhas amarelas), respectivamente. Com o início das chuvas no mês de Janeiro (2014) iniciou-se o

brotamento de folhas novas e assim continuou até o mês de Fevereiro; o pico de atividade para brotação de folhas novas ocorreu logo no início da estação chuvosa. Com o pico de chuvas no mês de março as plantas começaram a florar, e sua floração plena aconteceu no mês de abril que foi um dos meses com a maior precipitação de chuvas. Nos meses de maio e junho as plantas estavam em sua frutificação plena

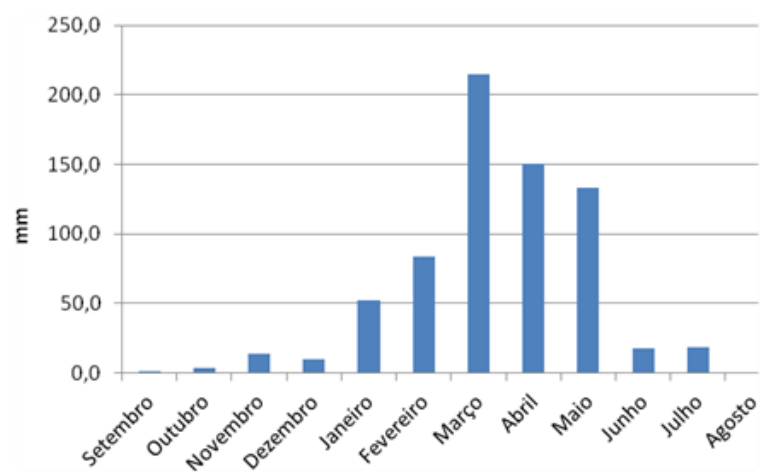


FIGURA 2 – Precipitações de chuvas (mm) ocorridas de setembro de 2013 a agosto de 2014 no Maciço de Baturité (FUNCEME, 2014).

Em seu estudo sobre a fenologia de plantas nativas da caatinga, Parente (2012) observa o pico de atividade para brotação de folhas correu logo no início da estação chuvosa, seguido da floração e, depois, pelo de frutificação, ambos em meados do período chuvoso.

Nos meses seguintes quando as chuvas começaram a diminuir as folhas de ambas as espécies avaliadas neste estudo, começaram a ficar amarelas, assim como toda a área da vegetação mudou seu aspecto, apresentando-se seca como demonstrado na figura 1A, no mês de agosto as folhas já estavam caindo e as plantas entrando no estágio de senescência, mês esse que teve a menor precipitação de todos. A maior atividade de queda foliar coincide com o início do período seco, confirmando o hábito caducifólio das espécies nativas da caatinga (Parente, 2012).

Tabela 1. Duração dos eventos fenológicos das espécies sabiá e mororó durante o período de dezembro de 2013 a Agosto de 2014.

Período	Evento Fenológico
Dezembro	Senescência
Janeiro a Fevereiro	Emissão de folhas novas
Fevereiro a Março	Presença de folhas maduras

Março	Início de Floração
Abril	Floração plena
Maio a Junho	Frutificação plena
Julho a Agosto	Presença de Folhas amarelas

CONCLUSÕES

A partir dos estudos realizados nesta pesquisa pode-se constatar a ampla diversidade de espécies presentes na vegetação nativa em pousio há aproximadamente 10 anos, e a presença de relevantes espécies de interesse forrageiro, como sabiá e mororó, cuja duração das fases de vida é semelhante entre as espécies e dependente da disponibilidade hídrica da região.

REFERÊNCIAS

Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos, FUNCEME. Disponível em <<http://www.funceme.br/index.php/areas/tempo/chuvas-diarias-municipios>>. Acesso em: 05 de setembro de 2014.

NASCIMENTO, V.T. et al. Rural fences in agricultural landscapes and their conservation role in an area of caatinga (dryland vegetation) in Northeast Brazil. *Environ Dev Sustain.* v.11, p.1005–1029, 2009.

PARENTE, Henrique Nunes et al. Influência do pastejo e da precipitação sobre a fenologia de quatro espécies em área de caatinga. *Rev. Árvore.* vol.36, n.3. 2012

SILVA, Vicente P. R. da et al. Análise da pluviometria e dias chuvosos na região Nordeste do Brasil. *Rev. bras. eng. agríc. Ambient.* 2011, vol.15.

OS PROCESSOS DE ADAPTAÇÃO ORGANIZACIONAL ESTRATÉGICA E DE APRENDIZAGEM DAS COMPETÊNCIAS DE DIREÇÃO DOS DIRIGENTES PÚBLICOS: UM ESTUDO NO MACIÇO DE BATURITÉ

¹Lídia Da Silva Gomes, Lucineide Alves Costa², Julimar Trajano Lopez³ e Maria Aparecida da Silva⁴

¹ Discente, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

² Discente, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

³ Discente, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

⁴ Professora-pesquisadora/orientadora, Diretoria de Educação Aberta e à distância (DEAAD)

INTRODUÇÃO

O processo de adaptação estratégica, bem como o processo de aprendizagem de dirigentes tem muito a ensinar para todas as pessoas que se interessam por estudar organizações porque permite um retrato fiel da adaptação das organizações às mudanças do ambiente. Sabe-se que a adaptação estratégica é um processo de ajuste mútuo entre a organização e os seus ambientes, que provoca constantes modificações.

É conhecida a questão que quando da nomeação de dirigentes públicos os chefes do executivo procuram escolher especialistas nos setores da saúde, educação, agricultura, meio-ambiente, administração e outros, inerentes a setores específicos da atuação pública. No entanto, é possível supor que nem sempre os profissionais escolhidos passaram por experiências que pudessem comprovar terem adquirido competências específicas de direção, porque, no processo de nomeação a escolha pode ser norteadada por critérios de confiança com base em critérios técnicos, políticos e pessoais.

Os diversos atores no setor público podem contribuir para a busca de convergência entre interesses contraditórios, fazendo com que os dirigentes públicos procurem acordos para obter aprovação para as suas propostas. Neste cenário também possível supor que ele necessita ter ou obter competências de direção para implantar, acompanhar e obter resultados, mesmo na ocorrência de descontinuidades administrativas.

Em consonância com esta abordagem, a proposta de pesquisa foi pensada em função da necessidade de se conhecer características organizacionais de órgãos públicos do Maciço do

Baturité, tendo como objetivo principal Interpretar o processo de adaptação organizacional estratégica de secretarias municipais e o processo de aprendizagem de competências diretivas por parte de dirigentes públicos nomeados para o cargo pelos chefes do executivo.

MATERIAL E MÉTODOS

Para obtenção de conhecimentos acerca dos temas relacionados à proposta apresentada, realizou-se a consulta exploratória da literatura disponível, do qual serviu de embasamento para o referencial teórico do trabalho, e consequentemente, a utilização das ideias centrais dos autores especialistas na área para estruturação das atividades de campo executadas.

Nesta perspectiva, o trabalho de campo desenvolveu-se a partir da pesquisa qualitativa exploratória em três municípios do maciço de Baturité. O recorte temporal da pesquisa levou em consideração um período de doze anos referente aos três mandatos do Chefe do executivo municipal. A coleta dos dados deu-se através da visita de campo, análise de documentações disponibilizadas, aplicação de questionários e entrevistas semiestruturadas realizadas com quatro secretários das secretarias municipais de Educação. Logo após, a análise dos dados obtidos ocorreu a partir das transcrições das entrevistas e da observação do ambiente investigado. Com isso, apresentam-se os resultados constatados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados alcançados nos municípios demonstraram que, **quanto à aprendizagem das competências de direção dos dirigentes públicos**, os secretários apresentaram, através da experiência de vida que, foram várias as formas de aprendizagem. Eles aprenderam pesquisando, na experiência do dia a dia, com amigos, assessores e com outras secretarias. Os mesmos também demonstram aprendizagens mais formais, tais como através de cursos, capacitações, graduações, especializações e mestrado.

	Município A	Município B

O que os secretários aprenderam como competências de direção?	- Conduzir e liderar grupos; - Discutir, refletir e gerenciar com as equipes; - Ter visão sistêmica; - Planejar, monitorar; - Trabalhar em rede.	- Saber ouvir; - Ser mediador; - Conquistar as pessoas sem pressioná-las; - Planejar; - Atingir metas; - Trabalhar com foco e direcionamento;
Como os secretários aprenderam as competências de direção?	- Vivenciando na prática; - Com ex-secretários; - Com outras secretarias; - Cursos na área de gestão; - Observando outras pessoas; - Com colegas de trabalho; - Com experiências de trabalhos anteriores;	- Participando de fóruns - Especializações na área educacional; - Leituras e estudo das leis e programas educacionais; - Fazendo mediações entre interesses divergentes (político, administrativo e pedagógico).

Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras

Com relação às adaptações estratégicas identificadas nos órgãos público pesquisados percebe-se que foram de grande relevância para as secretarias, assim, destacam-se as mudanças relacionadas tanto ao ambiente interno como externo.

	Município A	Município B
Adaptações estratégicas no ambiente interno.	- Reelaboração do organograma; - Revitalização dos conselhos; - Criação do Plano de Cargos e Carreiras. - Capacitações e formações de professores e funcionários; - Gestão igualitária para todos; - Introdução de novas tecnologias;	- Manter a conciliação das relações interpessoais entre os envolvidos (professores, alunos e etc.) - Criação do Plano de cargos e carreiras; - Conquista de programas estaduais para as escolas; (UCA); - Incentivos aos alunos com premiações; - Acompanhamento contínuo e aproximação nas escolas;
Adaptações estratégicas no ambiente externo.	- Novos modelos de acompanhamento e avaliação; - Implantação de Programas (FUNDEB, PAIC);	- Implementação de novas leis estabelecidas pela cúpula governamental (Âmbito Municipal);

CONCLUSÕES

Identificou-se que os processos de aprendizagem das competências de Direção ocorreram de várias formas intervindo diretamente na atuação dos secretários dentro dos órgãos investigados. Os conhecimentos adquiridos emergiram tanto de experiências vivenciadas dentro e fora da organização como também advindos de formações acadêmicas e profissionais.

Os processos de adaptação estratégica das secretarias surgiram em decorrência de alterações ocorridas no ambiente externo, tendo como maior visibilidade os programas implementados pelo Governo Estadual e Federal. No entanto, a secretaria adaptou-se a essas mudanças introduzindo novas ações, tecnologias e processos. Essas modificações estão relacionadas tanto à necessidade de adequação como também a aplicação dos conhecimentos obtidos pelos secretários.

REFERÊNCIAS

BERGUE, S.T. O cargo efetivo de gestor público na administração municipal: formação, atribuições e conflitos de competências. **EnAPG 2008. Encontro de Administração Pública e Governança**, da ANPAD. Salvador, BA, 12 a 14 de novembro de 2008.

BONIS, D.F. **O dirigente público como categoria analítica: um exercício de definição**. Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

ESTEVAM, D.O. **A contínua descontinuidade administrativa e de políticas públicas**. II Seminário das Ciências Sociais Aplicadas. Área 11 – Estado e Políticas Públicas. periodicos.unesc.net/index.php/CSA/article/viewPDFInterstitial/377/385.

MORAES, L.V.S., SILVA, M.A, CUNHA, J.C.A. *Aprendizagem gerencial: teoria e prática*. In **Revista de Administração de Empresas Eletrônica**. v. 3, n. 1, Jan-Jun, 2004. Disponível em: <www.rae.com.br/eletronica> Acesso em: maio de 2013.

PACHECO, R.S. *Organizando o debate: dirigentes públicos no Brasil*. Trabalho apresentado ao **I Congresso CONSAD de Gestão Pública**, realizado em Brasília de 26 a 28 de maio de 2008, como parte integrante do painel “SOBRE DIRIGENTES PÚBLICOS: O QUE HÁ DE NOVO NO BRASIL?”

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **Reflexões sobre a reforma gerencial brasileira de 1995**. Escola Nacional de Administração Pública - **ENAP**, Revista do Serviço Público, ano. 50, nº 4, out-dez 1999.

SILVA, M. A. **A aprendizagem de professores da Universidade Federal de Santa Catarina para dirigir as unidades universitárias**. Tese de Doutorado. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina 2000.

ÓXIDOS MISTOS CONTENDO LANTÂNIO, FERRO E COBRE PARA REDUÇÃO DE NO_x EM VEÍCULOS DIESEL

**Alan Robson da Silva¹, Pedro Henrique de L. Gomes², Mona Lisa M. de Oliveira³,
Ernesto Antonio Urquieta-Gonzalez⁴, Rita Karolinny Chaves de Lima⁵**

¹Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

²Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

³Química, Mestrado Acadêmico em Ciências Físicas Aplicadas (UECE)

⁴Engenheiro Químico, Departamento de Engenharia Química (UFSCAR)

⁵Engenheira Química, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Tanto nas áreas urbanas como nas rurais, carros, ônibus e caminhões, equipados com motores de combustão interna do ciclo Diesel, lançam todos os dias na atmosfera uma série de gases de escape, que, quando presentes no ar acima de determinadas concentrações, podem causar sérios problemas ambientais, tais como chuva ácida, formação de smog fotoquímico, aquecimento global e enfraquecimento da camada de ozônio (STOCKWELL e KELKAR, 2004). Além disso, os gases poluentes afetam diretamente a saúde do ser humano, comprometendo o bom funcionamento do aparelho respiratório. Doenças como bronquite, rinite e asma, causadas ou agravadas pela poluição do ar, levam milhares de pessoas aos hospitais todos os anos e causam um prejuízo econômico de grandes proporções para o mercado de trabalho e sistemas de saúde pública. No Brasil, para atender os padrões de restrições da fase P7 do PROCONVE (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores), têm sido acrescentados em veículos Diesel pesados novos, nacionais e importados, sistemas catalíticos de pós-tratamento dos gases de escape. Tais sistemas consistem na utilização de catalisadores de redução seletiva em conjunto com uma solução à base de ureia na saída do motor (SEST/SENAT, 2012). Nesta aplicação, basicamente são utilizados catalisadores de TiO₂-V₂O₅ (ZHANG, 2009). No entanto, o V₂O₅ é ativo também na indesejada oxidação do SO₂ a SO₃. Ademais, é largamente relatado na literatura como material de considerável

potencial tóxico (KRÖCHER e ELSENER, 2008); fator que, por si só, já suscita sua substituição em um futuro próximo.

Sugere-se, assim, o uso de óxidos mistos à base de lantânio e metais de transição (materiais de fácil síntese, baixo custo, alta estabilidade térmica e de grande flexibilidade de composição), nos sistemas de pós-tratamento dos gases de escape de veículos diesel pesados, para favorecer a redução do NO com as elevadas concentrações de CO também verificadas na saída do motor. Desta forma, ambos os poluentes poderiam ser removidos simultaneamente e eliminaria-se a necessidade da adição da solução de uréia ao sistema. É preciso ressaltar, porém, que o uso de óxidos mistos em sistemas de pós-tratamento, visando a redução de NO com o aproveitamento do próprio CO contido nos gases de escape, só teria sentido se tal sistema estivesse localizado antes do catalisador de oxidação. Considerando tal contexto, este trabalho tem como objetivo sintetizar catalisadores alternativos do tipo óxidos mistos contendo La, Fe e Cu, caracterizá-los e avaliá-los na redução de NO com CO.

MATERIAL E MÉTODOS

Óxidos mistos com composição $\text{LaFe}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$ ($x = 0; 0,2; 0,5$ e 1) foram obtidos convencionalmente de acordo com o método citrato (Takehira *et al.*, 1995). Inicialmente, soluções aquosas contendo sais de nitrato dos respectivos metais ($0,1 \text{ mol.L}^{-1}$) foram preparadas. Posteriormente, ácido cítrico e etilenoglicol foram adicionados em quantidades equimolares. A mistura foi agitada em temperatura ambiente por alguns minutos e o excesso de água foi evaporado em estufa a 60°C até a formação de um material de aspecto esponjoso. O material seco foi desaglomerado e, em seguida, submetido a tratamento térmico sob fluxo de ar em duas etapas: 550°C por 3 h e 800°C por 5 h, com taxa de aquecimento de 4°C/min .

As amostras obtidas foram caracterizadas por difração de raios X (DRX), medidas de adsorção/dessorção de N_2 e . Os testes catalíticos foram realizados, considerando a redução de NO a N_2 com CO, bem como a oxidação do CO a CO_2 , em uma unidade de laboratório operada a pressão atmosférica. As conversões de óxido nítrico a nitrogênio (C_{NO}) e de monóxido de carbono a dióxido de carbono (C_{CO}) foram calculadas a partir das Equações 1 e 2, nas quais $[\text{NO}]_i$ e $[\text{CO}]_i$ são as concentrações iniciais de NO e CO e $[\text{N}_2]_f$ e $[\text{CO}]_f$ são as concentrações de N_2 e CO em mg/L, medidas na saída do reator.

$$C_{\text{NO} \rightarrow \text{N}} = \frac{2[\text{N}_2]_f}{[\text{NO}]_i} \quad (1)$$

$$C_{\text{CO}} = \frac{[\text{CO}]_i - [\text{CO}]_f}{[\text{CO}]_i} \quad (2)$$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 mostra os difratogramas de raios X das amostras $\text{LaFe}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$ ($x = 0; 0,2; 0,5$ e 1) preparadas por método convencional (citrato). Conforme se pode constatar, os sólidos com valores de x iguais a 0 , $0,2$ e $0,5$, LaFeO_3 , $\text{LaFe}_{0,8}\text{Cu}_{0,2}\text{O}_3$ e $\text{LaFe}_{0,5}\text{Cu}_{0,5}\text{O}_3$, respectivamente, apresentaram a estrutura típica de perovskitas, com alta cristalinidade e simetria bem definida. Apenas uma leve alteração dos ângulos 2θ para valores maiores é observada a medida que ferro é substituído por cobre na estrutura; a simetria da perovskita de partida não é, portanto, modificada. A amostra $\text{LaFe}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$ com x igual 0 corresponde ao óxido misto La_2CuO_4 (A_2BO_4), com estrutura ortorrômbica, do tipo K_2NiF_4 .

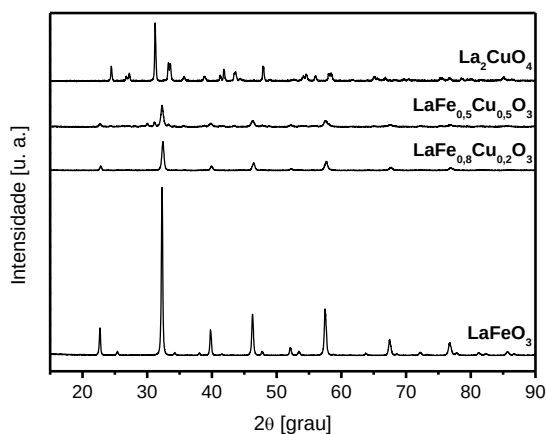


FIGURA 1. Difratogramas de raios X dos óxidos LaFeO_3 , $\text{LaFe}_{0,8}\text{Cu}_{0,2}\text{O}_3$, $\text{LaFe}_{0,5}\text{Cu}_{0,5}\text{O}_3$ e La_2CuO_4 preparados por método convencional (citrato).

Na Figura 2 são apresentadas as isotermas de adsorção/dessorção de N_2 e distribuição BJH de tamanho de poros dos óxidos $\text{LaFe}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$ ($x = 0; 0,2; 0,5$) preparados pelo método citrato. Conforme se pode observar óxidos mistos com estrutura perovskita são sólidos tipicamente não porosos, apresentando isotermas de adsorção/dessorção de N_2 entre os tipos I e III.

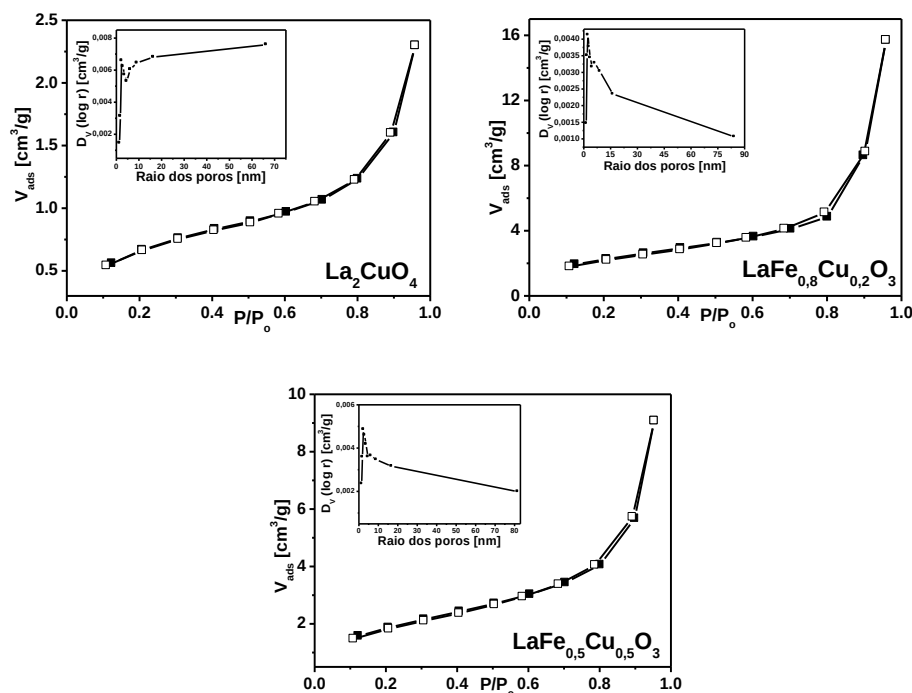


FIGURA 2. Isotermas de adsorção/dessorção de N₂ e distribuição BJH de tamanho de poros dos óxidos LaFe_{1-x}Cu_xO₃ (x = 0; 0,2; 0,5) preparados pelo método citrato.

Os resultados dos testes catalíticos da redução de NO a N₂ com CO, e da oxidação do CO a CO₂, sobre os óxidos mistos LaFe_{1-x}Cu_xO₃ (x = 0; 0,2; 0,5 e 1) são mostrados nas Figuras 3 e 4, respectivamente. Como esperado, a formação de N₂ e CO₂ foi fortemente dependente da temperatura. Os óxidos ternários LaFe_{0.8}Cu_{0.2}O₃ e LaFe_{0.5}Cu_{0.5}O₃ apresentaram o melhor desempenho catalítico em ambas as reações consideradas. Sobre estes sólidos conversões significativamente maiores foram obtidas em temperaturas inferiores (300-400 °C).

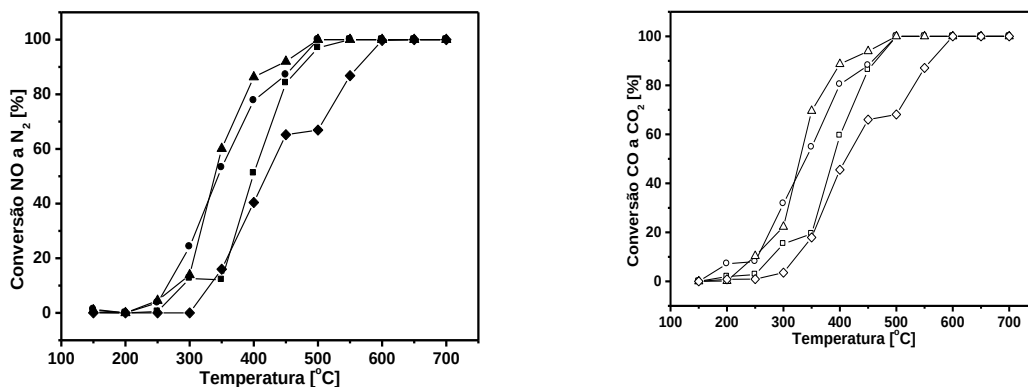


FIGURA 3. Conversão de NO a N₂ sobre as amostras: (♦) LaFeO₃; (●) LaFe_{0.8}Cu_{0.2}O₃; (▲) LaFe_{0.5}Cu_{0.5}O₃; (■) La₂CuO₄.

FIGURA 4. Conversão de CO a CO₂ sobre as perovskitas: (◇) LaFeO₃; (○) LaFe_{0.8}Cu_{0.2}O₃; (△) LaFe_{0.5}Cu_{0.5}O₃; (□) La₂CuO₄.

CONCLUSÕES

Todos os sólidos foram cataliticamente ativos na redução de NO a N₂ com CO e na oxidação deste último composto a CO₂. Nos catalisadores estudados, a substituição de Fe por 20 ou 50 % de Cu na estrutura do óxido misto binário LaFeO₃ resulta em sólidos com melhor desempenho catalítico, indicando o elevado potencial do Cu em ambas as reações.

REFERÊNCIAS

KRÖCHER, O.; ELSENER M. Chemical Deactivation of V₂O₅/WO₃-TiO₂ SCR Catalysts by Additives and Impurities from Fuels, Lubrication Oils, and Urea Solution I. Catalytic Studies. **Applied Catalysis B: Environmental**, v. 75, p. 215-227, 2008.

SEST/SENAT, **A Fase P7 do Proconve e o Impacto no Setor de Transporte**, 2.ed., Brasília: CNT, 2012.

TAKEHIRA, K; HAYAKAWA, T.; HARIHARA, H.; ANDERSEN, A.G.; SUZUKI, K.; SHIMIZU, M. Partial Oxidation of Methane to Synthesis Gas Over (Ca,Sr) (Ti,Ni) Oxides. **Catalysis Today**, v. 24, p. 237-242, 1995.

Zhang, X.; Li, X.; Wu, J.; Yang, R.; Zhang, Z. Selective Catalytic Reduction of NO by Ammonia on V₂O₅/TiO₂ Catalyst Prepared by Sol–Gel Method. **Catalysis Letters**, v. 130, n. 1-2, p. 235-238, 2009.

**PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE
O PRINCÍPIO INTEGRALIDADE E AS AÇÕES DE COMBATE AO CÂNCER
CÉRVICO-UTERINO**

**Maria Gleiciane Lima Rocha¹, Andrea Gomes Linard², Ermanna Peixoto Lima³ e Talita
da Silva Nogueira⁴**

¹Aluna do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade da Integração
Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

²Profa Adjunto II do Instituto de Ciências da Saúde, Pró-Reitora de Graduação/UNILAB

³Aluna do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde/UNILAB

⁴Aluna do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde/UNILAB

INTRODUÇÃO

O Programa Saúde da Família (PSF), criado em 1994, tem como proposta a reorganização dos serviços da Atenção Primária à Saúde, contribuindo para a consolidação do Sistema único de Saúde (SUS) através da substituição do modelo tradicional. (KANTORSKI L.P., et al, 2009)

Devido os avanços obtidos, a denominação Programa cede lugar à adoção do conceito Estratégia Saúde da Família (ESF), considerando seu papel estratégico na mudança do modelo assistencial no país. Essa discussão coloca em pauta também a necessidade de investimentos não só na quantidade, mas na qualidade das equipes de saúde da família em atuação, envidando esforços para que o objetivo, que antes era somente de ampliação da estratégia, hoje seja de sua consolidação.

É importante destacar que implementar a integralidade da assistência, nos dias atuais, é um dos maiores desafios da saúde no Brasil. Essa dificuldade dar-se devido a atual conjuntura que ainda revela um sistema estruturado para atender, prioritariamente, os pacientes com a doença já instalada, com foco de atenção no agravo.

Neste contexto apesar dos avanços obtidos com o SUS, seus princípios orientadores ainda não são uma completa realidade no cotidiano dos serviços de saúde. Dentre os princípios e diretrizes do SUS, talvez o da integralidade seja o que é menos visível na trajetória do sistema e de suas práticas. As mudanças no sistema com relação a integralidade não têm sido tão

evidentes. Elas acontecem de forma sutil, mas ainda não ganharam a generalização nem a visibilidade que almejamos. (LINARD, CASTRO e CRUZ, 2011)

A integralidade na Saúde da Mulher no que tange as ações de combate ao câncer cérvico-uterino se configura um espaço de práticas, saberes e discussões que dia a dia tem buscado avançar na tentativa de reduzir o perfil de mortalidade do referido agravo à saúde.

No Brasil, o câncer de colo uterino é o tipo de câncer mais comum em algumas áreas menos desenvolvidas do país. Sua ocorrência se concentra principalmente em mulheres acima dos 35 anos de idade. Dentre todos os tipos de câncer, é o que apresenta um dos mais altos potenciais de prevenção e cura.

Como estratégia de prevenção e controle do câncer de colo de útero, a realização do exame citopatológico de Papanicolau tem sido reconhecido mundialmente como uma estratégia segura, eficiente, indolor, de baixo custo e eficaz, podendo ser colhido através de infraestrutura simples, sua aplicação tem modificado efetivamente as taxas de incidência e mortalidade.

As ações de prevenção para este tipo de câncer são desenvolvidas no cenário da Estratégia Saúde da Família (ESF) através da consulta médica e de enfermagem que realiza ações de rastreamento junto à população feminina. Na lógica do processo de trabalho por área adscrita, a ESF se propõe a ter equipes responsáveis por famílias de forma que seja possível construir o vínculo profissional-usuário e estimular a adesão a prevenção ginecológica.

No leque de profissionais que integram a ESF o enfermeiro desempenha relevante papel na execução de ações que permeiam as esferas gerenciais, clínica e educativas. No exercício de suas funções além da competência técnica, compromisso ético e responsabilidade se fazem necessário ao enfermeiro compreender e discutir de que forma a filosofia de alguns princípios doutrinários do SUS acontecem na área da saúde feminina.

Objetivou-se com esse estudo analisar a percepção das enfermeiras quanto ao cumprimento do princípio integralidade, conhecer medidas sugeridas pelas profissionais para o cumprimento deste princípio, levantar quais ações para o combate ao câncer cérvico-uterino são desenvolvidas nas unidades básicas de saúde e se essas ações são suficientes para o combate ao câncer.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado nos municípios pertencentes ao Maciço de Baturité, com enfermeiros lotados nas unidades básicas de saúde e vinculados à Estratégia Saúde da Família de cada município.

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório com abordagem qualitativa, pois proporciona uma investigação detalhada e melhor se adéqua aos objetivos propostos. A pesquisa exploratória permite maior familiaridade com o problema e o aprimoramento de ideias ou descoberta de intuições. Enquanto que a pesquisa descritiva tem por objetivo expor e buscar as explicações de um fenômeno. (BORGES e NASCIMENTO, 2005)

A coleta de dados foi realizada durante os meses de agosto de 2013 a maio de 2014. Para a coleta utilizou-se um roteiro de entrevista semiestruturada. As informações foram organizadas a partir das transcrições das entrevistas e leituras sucessivas das falas, onde as ideias centrais, ou seja, aquelas mais evidentes, que descreveram de forma sintética e precisa o sentido das falas, foram identificadas e registradas. As transcrições foram organizadas tendo como subsidio orientador a Técnica de Análise de Conteúdo. (GIL, A.C., 1999)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 54 enfermeiros, destes 52 pertencentes ao sexo feminino e 2 ao sexo masculino. Apresentamos a seguir nas tabelas categorias que emergiram das falas.

Tabela 1. Categorias e falas das enfermeiras entrevistadas. A sigla Enf seguida de números significa a fala da enfermeira seguindo a ordem de coleta de dados.

Categoria	Falas das entrevistadas
1- Percepções sobre o cumprimento do princípio integralidade.	“Seria bom se fosse, é falho, mas muitas vezes não depende só da gente” (Enf-11) “É cumprida, não totalmente, há problemas que podem ser resolvidos e não são” (Enf-49) “Não. Falta empenho de alguns profissionais e até dos governantes” (Enf-51)
2- Medidas para cumprimento da integralidade no atendimento a saúde da mulher, segundo os participantes da pesquisa.	“Melhorar a qualidade do atendimento, fazer mais treinamentos com toda a equipe, desde o serviço geral ao médico” (Enf-2) “Melhoria das políticas públicas e gestão de saúde” (enf-9)

3- Ações desenvolvidas nas unidades básicas de saúde para o combate ao câncer cérvico-uterino.

“Capacitação do profissional, investimento em tecnologias, investimento no Saúde da Família e referência e contra referência devia melhorar, eu acho falta isso para ser completo” (Enf-25)

“A prevenção e educação em saúde para diminuir o medo das mulheres em relação ao exame” (Enf-28)

“Realização do exame preventivo, encaminhamentos e atividades educativas e sensibilização do paciente” (Enf-37)

4- Eficiência do combate ao câncer de colo de útero a partir das ações desenvolvidas.

“Não, as mulheres resistem a vir, mesmo com a busca ativa que fazemos.” (Enf-27)

“Pra minha localidade é suficiente, mas pra cidade como um todo, não” (Enf-33)

“Com muitas limitações, mas é” (Enf-42)

“Até o momento está sendo, mas o que atrapalha é a condição da mulher ter que esperar uma vaga, é essa dificuldade de atenção no hospital” (Enf-46)

Identificou-se que a maioria dos profissionais acredita que o princípio do SUS integralidade não está sendo cumprido de forma adequada, sendo vinculada principalmente ao interesse por parte de alguns profissionais e governantes. Em relação às ações de combate ao câncer cérvico-uterino, segundo a maioria das participantes da pesquisa o exame de prevenção é um dos instrumentos mais utilizados, seguido pelas atividades educativas sejam elas, palestras ou orientações verbais durante a consulta ginecológica e por fim busca ativa. Nas falas verifica-se que as ações citadas são utilizadas de forma associada. Quanto à eficiência das ações de combate ao câncer em questão, as opiniões das participantes encontram-se equilibradas, metade afirma que as ações adotadas para o combate ao câncer cérvico-uterino são suficientes e a outra metade afirma que não, algumas participantes em suas falas afirmam que apesar de ser suficiente existem falhas durante a execução do sistema de combate, como a demora no atendimento, falha na contra-referência, falta de materiais e problemas de gestão.

CONCLUSÕES

A elaboração de trabalhos científicos como este, traz ao meio social a percepção de quem vivência as dificuldades de implementar os princípios e de proporcionar qualidade no atendimento às usuários do Sistema de Saúde. Apesar dos vários anos passados desde a regulamentação do (SUS) pelas Leis 8.080/90 e 8.142/90, percebe-se que há uma enorme dificuldade por parte do Sistema como um todo, em cumprir seus princípios com especial atenção para a integralidade, que é essencial para qualidade dos cuidados prestados, no que tange a complexidade dos mesmos.

REFERÊNCIAS

BORGES MASF, Nascimento M.A.A. do. A concepção da enfermeira sobre o SUS: um caminho sem volta. **Rev Brasileira de Enferm.** 2005; 58(3): 272-277.

GIL, A.C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

KANTORSKI L.P., et al. A integralidade no cotidiano de trabalho na Estratégia Saúde da Família. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre (RS) 2009 dez;30(4):594-601.

LINARD, A.G., CASTRO, M.M. de, CRUZ, A.K.L. da. Integralidade da assistência na compreensão dos profissionais da estratégia saúde da família. **Rev. Gaúcha Enferm.** (Online), Porto Alegre, v. 32, n. 3, set. 2011.

PERFIL CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NA MACRORREGIÃO DE BATURITÉ, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL

Francisco Clécio da Silva Dutra¹; Gabriela Silva Cruz²; Jallyne Colares Bezerra²; Maria Auxiliadora Bezerra Fechine³; Francisco Vagnaldo Fechine Jamacaru⁴

¹Biólogo, Acadêmico de Enfermagem - UNILAB

²Acadêmica de Enfermagem – UNILAB

³Médica, Doutora em Ciências Médicas, Professora efetiva do Instituto de Ciências da Saúde – UNILAB

⁴Médico, Doutor em Cirurgia, Professor da Universidade Federal do Ceará (UFC)
Programa Jovens Talentos para a Ciência – PJTC, CAPES/MEC

INTRODUÇÃO

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa, transmitida ao homem pela picada das fêmeas de flebotomíneos infectadas. É causada por protozoários do gênero *Leishmania* (ROCHA; CAMPOS, 2006).

É uma zoonose em franca expansão geográfica no Brasil, sendo uma das infecções dermatológicas mais importantes, não só pela frequência, mas principalmente pelas dificuldades terapêuticas, deformidades e sequelas que pode acarretar. Apresenta caráter endêmico-epidêmico, com diferentes padrões de transmissão, relacionados não somente à penetração do homem em focos silvestres, frequentemente em áreas de expansão de fronteiras agrícolas (CARVALHO *et al*, 2002).

É importante problema de saúde pública pela sua magnitude, transcendência e pouca vulnerabilidade às medidas de controle (GONTIJO; CARVALHO, 2003).

A LTA é endêmica no Estado do Ceará, principalmente na Macrorregião Administrativa de Baturité, composta de 13 municípios (Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção).

Portanto, o estudo objetivou descrever as características clínico-epidemiológicas da LTA na Macrorregião de Baturité no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013.

MATERIAL E MÉTODOS

Consistiu em um estudo observacional prospectivo e retrospectivo em que fora realizada uma revisão de todas as fichas de investigação dos casos de LTA nos municípios que compõem a Macrorregião de Baturité, incluindo o município de Redenção onde está situada a sede da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

Através de estudo das fichas de investigação de cada caso, um questionário foi preenchido contendo: dados sobre a identificação dos pacientes, sintomas e sinais clínicos, mortalidade, aspectos sócio-demográficos e epidemiológicos, exames laboratoriais e radiológicos, e esquema de tratamento para LTA prescrito e/ou em uso. Essa documentação foi obtida nas Secretarias de Saúde dos municípios citados.

A coleta dos dados foi realizada com o auxílio instrumental de um formulário padronizado. O banco de dados foi construído em base eletrônica Microsoft Excel 2010 e processado no Programa Estatístico SPSS, versão 10.0 for Windows. Os dados clínicos foram analisados mediante os testes de T-Student e do qui-quadrado, para variáveis normalmente distribuídas e, quando necessárias, outras análises paramétricas, e teste Mann/Whitney, para variáveis não normalmente distribuídas. Todos os testes estatísticos foram realizados ao nível de probabilidade de significância de 5% com $p < 0,05$.

A presente pesquisa não apresentou riscos para os participantes, pois os dados foram obtidos a partir das fichas de notificação das Secretarias de Saúde dos Municípios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 13 (treze) municípios que juntos compõem a Macrorregião do Maciço de Baturité, 7 (sete) municípios apresentaram nos anos de 2012 e de 2013 casos confirmados de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), enquanto os outros restantes não registraram nenhum caso. Os que apresentam casos foram: Aratuba, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Mulungu, Pacoti e Redenção. Enquanto os municípios de Aracoiaba, Ocara, Palmácia, Acarape, Barreira e Itapiúna não registraram casos da doença. Ao todo foram diagnosticados 247 indivíduos acometidos por LTA (tabela 1).

TABELA 1. Número de casos de LTA por Município/ano.

Número de casos de LTA por Município/ano

	2012	2013	Total
ARATUBA	20	2	22
BATURITÉ	26	11	37
CAPISTRANO	2	-	2
GUARAMIRANGA	9	21	30
MULUNGU	14	17	31
PACOTI	68	56	124
REDENÇÃO	1	-	1
Total Geral	140	107	247

Analisando a quantidade de casos em cada município podemos perceber o número alarmante de casos no município de Pacoti, o qual registrou na soma dos anos de 2012 e de 2013 um total de 124 casos da doença, atingindo dessa forma o 1º lugar no ranking dos municípios da Macrorregião do Maciço de Baturité em relação a quantidade de pessoas acometidas pela Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA). Em seguida vem Baturité com 37 casos no total, Mulungu com 31 casos, Guaramiranga com 30, Aratuba somando 22 casos, Capistrano com 2 casos e Redenção apresentou somente 1 caso durante esse período.

TABELA 2. Grau de Escolaridade.

	Grau de Escolaridade/Município						Não Informado	Total
	1	2	3	4	5	6		
ARATUBA	2	-	7	-	-	2	11	22
BATURITÉ	1	2	9	3	1	1	20	37
CAPISTRANO	-	-	1	-	-	-	1	2
GUARAMIRANGA	1	-	7	7	1	-	14	30
MULUNGU	9	2	8	3	-	1	8	31
PACOTI	7	8	69	17	4	12	7	124
REDENÇÃO	-	-	-	1	-	-	-	1
Total Geral	20	12	101	31	6	15	47	247

Legenda: 1 – Analfabeto, 2 – Alfabetizado, 3 – Ens. Fundamental, 4 – Ens. Médio, 5 – Ens. Superior, 6 – Não se aplica.

Foram encontrados casos de LTA em indivíduos com Ensino Superior completo, bem como com o Ens. Médio e o Fundamental. Dessa forma podemos pressupor que a LTA é amplamente distribuída e que o conhecimento adquirido em maior escala não está intimamente ligado ao não acometimento da doença (tabela 2).

Tabela 3. Número de casos por Sexo/Município

Número de casos por Sexo/Município			
	Feminino	Masculino	Total
ARATUBA	12	10	22
BATURITÉ	16	21	37
CAPISTRANO	-	2	2
GUARAMIRANGA	14	16	30
MULUNGU	13	18	31
PACOTI	58	66	124
REDENÇÃO	1	-	1
Total Geral	114	133	247

De uma maneira geral os índices de pessoas acometidas pela LTA foi homogêneo no que se diz respeito à homens e mulheres. Houve um pequeno predomínio dos homens que apresentam a doença em relação às mulheres (tabela 3).

Tabela 4. Número de casos por Idade/Município

Número de casos por Idade/Município						
	< 10 anos	11 – 40 anos	41 – 60 anos	> 61 anos	Não informado	Total
ARATUBA	6	7	6	2	1	22
BATURITÉ	8	17	5	2	5	37
CAPISTRANO	-	-	1	1	-	2
GUARAMIRANGA	3	9	1	4	13	30
MULUNGU	4	14	11	1	1	31
PACOTI	27	65	17	9	6	124
REDENÇÃO	-	1	-	-	-	1
Total Geral	48	113	41	19	26	247

A tabela acima apresenta o número de pessoas acometidas pela doença por idade (até 10 anos, entre 11 e 40 anos, 41 a 60 anos e indivíduos acima dos 60 anos de idade). É importante notar um elevado número de casos entre adolescentes, jovens adultos e também adultos em que se registraram a doença. Mais da metade dos casos encontrados se configuraram nesse público em questão. Outra questão bastante importante em ressaltar é a quantidade de crianças abaixo dos 10 anos de idades com LTA. Ao todo foram 48 crianças acometidas e isso serve de alerta para o atual quadro clínico de LTA na região.

CONCLUSÕES

Conclui-se que o número de indivíduos acometidos pela Leishmaniose Tegumentar Americana na Macrorregião do Maciço de Baturité é elevado (247 casos da doença entre janeiro de 2012 e dezembro de 2013). Para um melhor entendimento dos fatores que podem influenciar no número de casos, e para uma melhor abordagem na prevenção à LTA, são necessários mais estudos para se investigar melhor os efeitos das condições individuais e ambientais.

REFERÊNCIAS

Adriano, A.L. *et al.* **American tegumentary leishmaniasis: an uncommon clinical and histopathological presentation.** *An Bras Dermatol.* 2013;88(2):260-2.

Alves, P.F.R. Ribas-Silva, R.C. **Aspectos Epidemiológicos da Leishmaniose Tegumentar Americana na Região Centro Ocidental do Paraná.** *SaBios: Rev. Saúde e Biol.,* v.8, n.1, p.77-84, jan./abr., 2013.

Cimerman, B. **Cimerman: parasitologia humana e seus fundamentos gerais** / Benjamin Cimerman, Sérgio Cimerman. – 2ª ed. – São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

Graziani, D. Oliveira, V.A. Silva, R.C. **Estudo das Características Epidemiológicas da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado de Goiás, Brasil, 2007-2009.** *Rev Patol Trop* Vol. 42 (4): 417-424. out.-dez. 2013.

Negrão, G.N. Ferreira, M.E.M.C. **Circuitos Espaciais da Leishmaniose Tegumentar Americana no Estado do Paraná.** *Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde.* Hygeia9 (17): 74 - 94, Dez/2013.

Nobres, E.S. Souza, L.A. Rodrigues, D.J. **Incidência de leishmaniose tegumentar americana no norte de Mato Grosso entre 2001 e 2008.** *Acta Amazônica.* Vol. 43(3) 2013: 297 – 304.

Souza, L.W.F. Souza, S.V.T. Botelho, A.C.C. **Comparative analysis of the geographic distribution of the histopathological spectrum and *Leishmania* species of American cutaneous leishmaniasis in Brazil.** *An Bras Dermatol.* 2012;87(3): 369-74.

PERFIL DIAGNÓSTICO DE CRIANÇAS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – CEARÁ

**Maria Imaculada Lourenço Meirú¹, Emilia Soares Chaves Rouberte², Francisca
Kessiana Freitas Leal³ e Francisco Mardones dos Santos Bernardo⁴**

¹ Acadêmica de enfermagem. UNILAB. Bolsista do PIBIC.

² Enfermeira. Doutora em enfermagem. Professora adjunto do curso de graduação em enfermagem da UNILAB.

³ Acadêmica de enfermagem. UNILAB. Bolsista PIBIC.

⁴ Acadêmico de enfermagem. UNILAB. Bolsista PIBEAC.

INTRODUÇÃO

O diagnóstico de enfermagem é definido como um julgamento clínico sobre as respostas do indivíduo, família ou comunidade aos problemas de saúde reais ou potenciais ou aos processos vitais. Ele fornece a base para a seleção de intervenções para alcançar os resultados pelos quais o enfermeiro é responsável. É considerado um nome dado pelo enfermeiro a uma decisão acerca de um fenômeno que é o foco da intervenção de enfermagem (BITTENCOUT e CROSSETTI M 2013).

No que concerne ao processo de enfermagem, o diagnóstico é utilizado como a segunda etapa, correspondendo à análise dos dados coletados e à avaliação do estado de saúde do paciente. Esse processo consiste na coleta de informações, na interpretação das informações, no seu agrupamento e na denominação do agrupamento. A coleta de informações consiste na avaliação do paciente, que corresponde à primeira etapa do processo de enfermagem que fornece subsídios para a segunda etapa onde são elaborados os diagnósticos.

O perfil diagnóstico de populações específicas como a de crianças é importante para o desenvolvimento da prática de enfermagem, e deve ser entendida como uma relevante meta para o processo do cuidar, uma vez que a produção de conhecimento que fundamenta o processo de cuidar fornece, ao enfermeiro, subsídios importantes à sua ação com segurança. O presente estudo teve como objetivo identificar o perfil diagnóstico de crianças escolares de um município do interior do Ceará.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo do tipo metodológico, que consiste na investigação dos métodos de obtenção, organização e análise dos dados, discorrendo sobre a elaboração, validação e avaliação dos instrumentos e técnicas de pesquisa, tendo como objetivo a construção de um instrumento que seja confiável, preciso e utilizável, para que possa ser aplicado por outros pesquisadores (POLIT e BECK, 2011).

O estudo foi realizado em duas escolas públicas do município de Redenção - Ceará, localizadas na zona urbana. Participaram do estudo, até o momento, 40 crianças na faixa etária entre 6 e 12 anos. A inclusão dos participantes no estudo se deu a partir da manifestação de interesse e da autorização dos pais e da coordenação das escolas; os alunos pertencentes a todas as turmas foram convidados a participar.

Os dados foram coletados com a utilização de um instrumento contendo os 13 domínios da Taxonomia II da NANDA-I, do Sistema de Classificação de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA, 2012), bem como incluía um roteiro para realização do exame físico, abordando a avaliação dos segmentos corporais no sentido céfalo-caudal, e verificação dos sinais vitais e medidas antropométricas.

Para a coleta dos dados antropométricos (peso e estatura) foi utilizada balança antropométrica com haste metálica, com capacidade de 150 quilogramas (kg) e precisão de 100 gramas(g). Para a verificação da pressão arterial, adotaram-se as recomendações das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SBC, 2006), na qual a escolha do manguito foi feita depois da medida da circunferência do braço dos adolescentes com fita métrica não distensível, no ponto médio entre o acrômio e o olécrano. Desta forma, utilizou-se o esfigmomanômetro aneróide com manguitos de larguras de 6 cm, 6,5 cm, 8 cm, 9 cm, 10 cm, 11 cm, 12 cm e 13 cm, e estetoscópio biauricular, sendo utilizado o diafragma para a audição dos sons de Korotkoff.

A coleta realizou-se no próprio ambiente escolar onde foi disponibilizada uma sala; o ambiente era calmo e foi possível garantir a privacidade das crianças. A aplicação do instrumento e realização do exame físico foi feita individualmente, garantindo e respeitando as informações prestadas por cada estudante. Inicialmente, aplicou-se o instrumento de entrevista, que continha perguntas referentes aos hábitos alimentares, estilo de vida, doenças, dentre outras. As questões que as crianças não conseguiam responder eram perguntadas aos

pais ou responsáveis. Em seguida, foi realizado o exame físico, aferição dos sinais vitais e medidas antropométricas.

O processo de elaboração e inferência dos diagnósticos seguiu as etapas preconizadas por Gordon (1994): coleta, interpretação/agrupamento das informações e nomeação das categorias. A etapa da coleta de informações envolveu a busca e a avaliação do histórico e do exame físico. Após essa etapa, os dados foram interpretados e agrupados. Essa interpretação inclui processos de inferência, julgamento e argumentação. A última fase (nomeação das categorias) é a denominação das informações em categorias diagnósticas (GORDON, 1994). No processo de inferência diagnóstica, as histórias clínicas foram avaliadas pela pesquisadora e a orientadora. O consenso entre ambas foi o critério para aceitar os diagnósticos de enfermagem formulados.

Para a nomeação dos diagnósticos de enfermagem, foi utilizada como referência a Taxonomia II da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA, 2010). Esta taxonomia foi escolhida por ser mundialmente conhecida e utilizada na prática clínica de enfermagem, tendo sido traduzida e adaptada em vários países (GARCIA; NÓBREGA, 2004). Para análise de alguns parâmetros (idade, sexo e escolaridade) utilizou-se o software Epi-info versão 3.5.2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos no estudo um total de 40 participantes com idade entre 6 a 12 anos de escola de rede pública da cidade de Redenção-CE, de ambos os sexos com uma prevalência de 23 (57,5%) para o sexo feminino e 17 (42,5%) para o sexo masculino. A idade de maior predominância entre os escolares foi de 6 e 7 anos de idade com 35,0% em ambas as idades, seguido por 11 anos 8 (20,0%), com as idades de 8,9,10 com um percentual de 1%, 2% e 5%, respectivamente.

Quanto aos diagnósticos de enfermagem e fatores relacionados, foi identificada uma maior prevalência em relação ao diagnóstico “dentição prejudicada” (20%), sendo este relacionado ao conhecimento deficiente a respeito da saúde dental (15%), e à higiene oral ineficaz (13,8%). Em relação às características definidoras, identificaram-se dentes estragados (11%), ausência de dentes (8,3%) e falta de acesso a cuidados profissionais (4,8%).

Estilo de vida sedentário também foi um diagnóstico identificado entre as crianças com um percentual 8,8 %; o mesmo percentual foi encontrado para o diagnóstico “integridade da

pele prejudicada”. Quanto ao fator relacionado, para o primeiro diagnóstico teve-se conhecimento deficiente sobre os benefícios que a atividade física traz á saúde (5,8%), e em relação à característica definidora, encontrou-se “escolhe uma rotina diária sem exercícios físicos” (3,6%) e “verbaliza preferência por atividades físicas com pouco exercício” (3,6%).

Os diagnósticos “troca de gases prejudicada” e “dor aguda” apareceu em 7,5% das crianças. Os fatores relacionados para o primeiro diagnóstico foram ventilação-perfusão e mudança na membrana alveolocapilar (3,5%). Em relação ao diagnóstico de dor, o fator relacionado foi agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos, psicológicos) (4,6%).

Por meio dos dados coletados até o momento, foi possível identificar os principais diagnósticos acometidos por esta população e quais as suas possíveis causas. A partir de diagnósticos, dentição prejudicada, foi possível identificar o conhecimento deficiente a respeito da saúde dental assim como a higiene oral ineficaz em uma população que está em processo de crescimento fisiológico onde danos em sua saúde podem repercutir pelo resto do seu desenvolvimento.

CONCLUSÕES

Percebe-se com o estudo a escassez de pesquisas em relação à temática no que trata de crianças de uma forma mais geral, destacando a importância de mais estudos nessa linha de pesquisa, onde é possível por meio dos seus resultados traçar metas de intervenção e promoção da saúde. Ressalta importância da utilização, dentro do ambiente escolar, dos diagnósticos de enfermagem, parte do processo de enfermagem, ressaltando que, neste ambiente, pode-se trabalhar com uma clientela específica permitindo obter um conhecimento mais amplo sobre esta.

REFERÊNCIAS

BITTENCOUT G,K,G; CROSSETTI M,G,O.*Habilidades de pensamento crítico no processo diagnóstico em enfermagem*. Revista Escola de Enfermagem USP, 47(2):341-7,2013.

CORRÊA, C. G. *Raciocínio clínico: o desafio do cuidar*. 2003. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

GARCIA, T.L;NÓBREGA, M.M. L. Processo de enfermagem e os sistemas de classificação dos elementos da prática profissional : instrumento metodológicos e tecnológicos do cuidar. In: SANTOS, I; FIGUERREDO, N.M.A; PADILHA, M.I.C.S; CUPELLO, A. J; SOUZA, S. R.O.S; MACHADO, W.C.A. *Enfermagem assistencial no ambiente hospitalar: realidade, questões, soluções*. São Paulo: Atheneu 2004.

GORDON, M. *Nursing diagnosis: process and application*. 3rd ed. St. Louis: Mosby, 1994.

HERDMAN, T.H. (Ed.). *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA Internacional: definições e classificação 2012-2014*. Porto Alegre: Artmed, 2012.

PERFIL DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM NO MACIÇO DE BATURITÉ

**Paula Cristina Araújo Morais¹, Paula Alves de Lima², Andressa Paola Sousa Silva³,
Jerry Deyvid Freires Ferreira⁴ e Rafaella Pessoa Moreira⁵.**

¹Acadêmica de enfermagem (UNILAB).

² Acadêmica de enfermagem (UNILAB)

³ Acadêmica de enfermagem (UNILAB)

⁴ Acadêmico de enfermagem (UNILAB)

⁵Professora adjunta do departamento ciências da saúde (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Com o aumento da expectativa de vida, o processo de envelhecimento tornou-se um fenômeno natural no Brasil. De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, esse processo precisa ser acompanhado para a melhoria ou manutenção da saúde e qualidade de vida da população idosa (WHO, 2005).

O envelhecimento vem acompanhado de algumas limitações, como a dificuldade de prover a energia demandada, em função do processo dinâmico e progressivo de modificações, morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas. Esse desequilíbrio tende a piorar com a presença de doenças crônicas, mais comuns nos idosos, pois o organismo tem que se adaptar para manter o equilíbrio energético (NETTO, 2007).

Diante dessas limitações inerentes ao envelhecimento, o diagnóstico de enfermagem fornece meios para propor intervenções de responsabilidade exclusiva do enfermeiro quanto aos problemas de saúde detectados. Além disso, propicia um foco distinto para estabelecer um resultado desejável com vistas a tomar decisões sobre quais intervenções são necessárias, proporcionando dessa forma, uma assistência sistematizada e de maior qualidade.

Com isso, o objetivo do presente estudo foi identificar diagnósticos de enfermagem presentes nos idosos participantes de atividades desenvolvidas nos Centros de Referência da Assistência Social (CRAS) do maciço de Baturité.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal no qual as variáveis necessárias para a elaboração de diagnósticos de enfermagem foram investigadas. O estudo foi desenvolvido junto a uma população de cento e trinta e quatro idosos distribuídos nos Centros de Referência da Assistência Social (CRAS) dos municípios de Aracoiaba, Aratuba, Itapiúna, Mulungú e Pacoti, localizados no maciço de Baturité.

A coleta de dados se deu por fonte primária e ocorreu no período de Novembro de 2013 a Junho de 2014. Os idosos que após explicação dos objetivos e metodologia do estudo manifestaram interesse de participação, foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em seguida, foi aplicado um formulário adaptado do estudo de Filha (2007) contendo questões referentes dados sociodemográficos, histórico familiar, informações sobre as condições de saúde, referentes aos domínios da NANDA-I, tais como: promoção da saúde, nutrição, eliminação, atividade e repouso, percepção, cognição, relacionamento de papel, enfrentamento e tolerância ao estresse, princípios de vida, segurança, proteção, conforto, crescimento e desenvolvimento (HERDMAN, 2013). Posteriormente à entrevista, foram coletados os dados antropométricos e medidas da pressão arterial e realizado o exame físico com paciente conforme roteiro construído para avaliação de exame físico baseado na Jarvis (2012).

A análise dos dados foi feita utilizando-se o programa Epi Info 5.0. Para a construção das planilhas de dados, adotou-se o Software Excel 2007.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontam que a maioria dos idosos pertenciam ao sexo feminino, sendo o maior número de mulheres identificado no município de Pacoti (88,9%) e de homens em Itapiúna (47,4%). Com relação à média de idade, a maior foi observada em Aracoiaba (72,45 anos) e a menor em Mulungú (69,38 anos).

Foi possível observar ainda que uma quantidade considerável de idosos apresentaram histórico familiar positivo para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares, sendo Aratuba o município em que foi referido o maior percentual de histórico familiar de hipertensão (34,4%), cardiopatias (37,5%) e AVC (31,3%). Já os idosos da cidade de Aracoiaba relataram

um maior número de casos de diabetes e dislipidemias paternas e maternas, correspondendo a 27,3% e 18,2% respectivamente.

No que diz respeito à presença de doenças cardiovasculares, percebeu-se maior referência do diagnóstico médico de hipertensão arterial (66,7%) e acidente vascular cerebral (5,6%) nos idosos de Mulungú; diabetes mellitus nos participantes de Pacoti (58,3%) e de dislipidemias (31,6%) e cardiopatias (26,3%) nos participantes de Itapiúna. No que se refere aos hábitos de vida mantidos pelos idosos, notou-se que dentre os municípios participantes do estudo, houve maior número de fumantes ativos no município de Itapiúna (26,3%) e de fumantes passivos em Aratuba (37,5%). Em relação ao uso de bebidas alcóolicas, observou-se um baixo índice em seu uso, sendo o maior observado em Aracoiaba (9,1%).

No que diz respeito ao IMC, percebeu-se que 46,9% dos participantes de Aratuba foram classificados com sobrepeso e 51,4% dos idosos de Mulungú com obesidade. Ambos os municípios apresentaram a maior porcentagem de alterações em suas respectivas classificações. É importante ressaltar ainda que o município de Mulungú também apresentou a maior porcentagem de alteração na circunferência abdominal (82,9%). Em relação à avaliação da pressão arterial, notou-se que o município de Itapiúna apresentou maior porcentagem de valores pressóricos dentro dos padrões de normalidade (36,8%) e Aracoiaba, a maior porcentagem de alterações (81,8%).

Com relação aos diagnósticos de enfermagem, fatores relacionados e características definidoras identificadas, considerou-se para descrição no presente estudo aqueles que estiveram presente em pelo menos 50% dos participantes.

Em Aracoiaba, os diagnósticos de enfermagem mais presentes foram: disposição para bem-estar espiritual melhorado (90,9%), caracterizado por expressão de reverência (90,9%); conhecimento deficiente (81,8%), relacionado à falta de capacidade de recordar (81,8%) e falta de exposição (81,8%), caracterizado por verbalização do problema (81,8%); risco de quedas (72,7%), relacionado à hipotensão ortostática (63,6%), idade acima de 65 anos (63,6%) e dificuldades visuais (63,6%); eliminação urinária prejudicada (63,6%), relacionada a múltiplas causas (63,6%); dor crônica (60%), relacionado à incapacidade física crônica (54,5%), caracterizada por relato verbal de dor (60%); déficit no autocuidado para vestir-se (54,5%), relacionado à dor (54,5%), caracterizado por capacidade prejudicada de colocar itens de vestuário necessários (54,5%); risco de relacionamento ineficaz (54,5%), relacionado a expectativas irreais (54,5%) e nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais

(54,5%), relacionada à ingestão excessiva em relação às necessidades metabólicas (54,5%), caracterizado por padrão alimentar disfuncional (54,5%).

Em Aratuba, notou-se a presença dos diagnósticos: conhecimento deficiente (100%), relacionado à falta de exposição (53,1%) e falta de capacidade de recordar (100%), caracterizado por verbalização do problema (100%); disposição para bem-estar espiritual melhorado (96,9%), caracterizado por expressão de reverência (96,9%); estilo de vida sedentário (56,3%), relacionado à falta de interesse (56,3%), caracterizado por escolher uma rotina diária sem atividades físicas (56,3%); dor crônica (50%), relacionado à incapacidade física crônica (50%), caracterizada por relato verbal de dor (50%) e risco de quedas (50%), que não obteve nenhum de seus fatores relacionados com a porcentagem mínima para descrição.

No município de Itapiúna foram identificados três diagnósticos de enfermagem, sendo eles: disposição para bem estar espiritual melhorado (100%), caracterizado por expressão de reverência (100%); conhecimento deficiente (73,68%), relacionado à falta de capacidade de recordar (73,68%) e falta de exposição (73,68%), caracterizado por verbalização do problema (73,68%) e fadiga (68,42%), relacionado à condição física debilitada (68,42%).

Em Mulungú notou-se a presença dos diagnósticos de enfermagem: disposição para bem-estar espiritual melhorado (100%), caracterizado por expressão de reverência (100%); conhecimento deficiente (66,7%), relacionado à falta de capacidade de recordar (66,7%) e falta de exposição (67,7%), caracterizado por verbalização do problema (67,7%) e nutrição desequilibrada: mais que as necessidade corporais (60%), relacionado a ingestão excessiva em relação às necessidades metabólicas (60%), caracterizado por padrão alimentar disfuncional (60%).

Em Pacoti, observou-se os diagnósticos de enfermagem: disposição para bem-estar espiritual melhorado (100%), caracterizado por expressão de reverência (100%); conhecimento deficiente (94,4%), relacionado à falta de capacidade de recordar (94,4%) e falta de exposição (94,4%), caracterizado por verbalização do problema (94,4%); nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais (60%), relacionado à ingestão excessiva em relação às necessidades metabólicas (60%), caracterizado por padrão alimentar disfuncional (60%); risco de quedas (52,8%), relacionada a força diminuída nas extremidades inferiores (52,8%).

CONCLUSÕES

De modo geral, é possível perceber que os idosos participantes do estudo apresentam necessidades relacionadas à saúde específicas, exigindo intervenções mais direcionadas por parte das equipes de saúde locais. Destaca-se ainda, a contribuição para a prática de enfermagem, uma vez que foi alcançado o objetivo de traçar o perfil de diagnósticos de enfermagem, permitindo dessa forma, o direcionamento da assistência, em especial dos enfermeiros, que lidam diretamente com a prática do cuidar, para as reais necessidades da população idosa.

REFERÊNCIAS

BRAGA, C. G.; CRUZ, D. A. L. M. A Taxonomia II proposta pela North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). **Rev Latino-am Enfermagem**, v.11, n. 2, p. 240-244, 2003.

BRANDALIZE, D. L.; KALINOWSKI, C. E. Processo de enfermagem: vivência na implantação da fase de diagnóstico. **Cogitare Enferm.**, v. 10, n. 3, p. 53-57, 2005.

HERDMAN, T.H. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA International definições e classificação**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

JARVIS, C. **Exame físico e avaliação de saúde para enfermagem**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**PLANO DE INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS À CRIANÇA NA FASE DE
TODDLER: SOB A ÓTICA DO ENFERMEIRO**

**Maria Do Socorro Távora De Aquino¹, Pedro Raul Saraiva Rabelo², Emilia Soares
Chaves Rouberte³, Rafaella Pessoa Moreira⁴, Flávia Paula Magalhães Monteiro⁵**

¹Discente do curso de Enfermagem (UNILAB)

²Discente do curso de Enfermagem (UNILAB)

³Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunto do Curso de Graduação em
Enfermagem da UNILAB

⁴Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunto do Curso de Graduação em
Enfermagem da UNILAB

⁵Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunto do Curso de Graduação em
Enfermagem da UNILAB

INTRODUÇÃO

A fase de Toddler ou infante compreende o período dos dois primeiros anos de vida da criança, isto é, do 13º até o 35º mês (KYLE, 2011). Esse período é marcado por importantes avanços no crescimento e no desenvolvimento infantil.

No geral, as crianças são capazes de realizar diferentes atividades tendo em vista que este período é marcado pela aquisição de novas habilidades motoras grossas e finas incluindo o caminhar e alimentar-se sozinho, respectivamente. Em face disso, geralmente, os pais relatam inúmeras dificuldades relativas aos cuidados com seus filhos, principalmente no que se refere ao comportamento e à nutrição deles. Além disso, nesta fase, a velocidade de crescimento é mais lenta, embora se verifique curvas ascendentes em relação ao peso e comprimento (KYLE, 2011).

Particularmente, nesta fase, as crianças desenvolvem “birras” e preferências alimentares as quais precisam ser bem expressadas para que seus pais compreendam e atendam às suas necessidades. Por outro lado, as mudanças significativas peculiares no desenvolvimento ocasionam diferentes sentimentos angústia, desespero e frustrações observadas no momento da alimentação e no acompanhamento nutricional, o que desencadeia inclusive conflitos nos relacionamentos conjugais.

Na fase de Toddler, a criança começa a ter preferências alimentares ou rejeições aos alimentos nutritivos, contribuindo para que substitua refeições principais por lanches calóricos e pobres em nutrientes.

Reconhecendo tais dificuldades, o enfermeiro pode desenvolver um plano de cuidados voltado para a melhoria da nutrição da criança na tentativa de adaptar ou inovar o cardápio alimentar infantil, incluindo fontes diferentes de nutrientes energéticos e protéicos através de pratos atrativos e divertidos no contexto socioeconômico familiar. Em face disso, destaca-se que tais condutas são necessárias, pois os hábitos alimentares de uma criança em tenra idade influenciam significativamente em seu futuro.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivos aplicar um plano de intervenções de enfermagem à criança na fase do toddler, por meio da identificação de diagnósticos e intervenções de enfermagem conforme NANDA-I (2012).

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caso com caráter intervencionista desenvolvido de forma longitudinal realizado durante o mês de julho/2014 e teve como enfoque uma criança na fase de Toddler, do sexo masculino, com idade de 1 ano e 6 meses que reside no município de Ocara-Ce. Foram realizadas cinco visitas à residência do toddler.

Na primeira visita foi aplicado um instrumento aos pais da criança na tentativa de identificar as necessidades da criança, bem como levantar as características sociodemográficas da família e promover um momento de aproximação e interação entre todos.

Posteriormente, as visitas tiveram o objetivo de levantar a história de vida detalhada da criança e seus principais problemas de saúde/doença para que fossem elaborados os diagnósticos de enfermagem conforme listados pela (NANDA-I, 2012). Por último, foram selecionadas as intervenções de enfermagem com base nos diagnósticos identificados previamente. As intervenções de enfermagem foram elaboradas de acordo com CAPERNITO (2007).

Além disso, foram coletados os dados antropométricos da criança com o auxílio dos seguintes instrumentos: Uma balança para medir o peso da criança, um antropômetro para verificar a altura, uma fita métrica graduada em centímetros para medir a circunferência cefálica e braquial, um adipômetro com que foi feita a verificação da prega cutânea tricipital e subescapular para se estimar as reservas de gordura no corpo do infante. Esses dados foram

analisados baseados na Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006), em que os valores de referência foram interpretados em escores Z.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O infante E.M.A.L., do sexo masculino, 18 meses, residente no município de Ocara, cor branca. Sua mãe se ocupa apenas com os afazeres do lar e seu pai é funcionário público. No que diz respeito a sua constelação familiar, ele mora com mais quatro pessoas: pai, mãe, um irmão e uma irmã, sendo o filho mais novo. A renda familiar é, em média, um salário mínimo. A criança apresenta condições de boas de saúde, entretanto foi constatado uma propensão a atraso no desenvolvimento físico do mesmo, evidenciado pela constância no seu peso e comprimento nos últimos 5 meses em uma situação de risco próximo ao limiar negativo.

Em face disso, foram elaborados os seguintes diagnósticos de enfermagem: 1) Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais relacionada à capacidade prejudicada de ingerir alimentos sólidos, evidenciada pela falta de interesse na comida e relato de ingestão inadequada de alimentos, menor que a porção diária recomendada; 2) risco de crescimento desproporcional relacionado a comportamentos alimentares mal adaptados; 3) disposição para relacionamento familiar melhorado evidenciado por atender as metas de desenvolvimento apropriadas ao estágio no ciclo de vida da família; 4) risco de atraso no desenvolvimento relacionado à nutrição inadequada.

A seguir, são apresentados os valores antropométricos obtidos durante a visita.

Medida antropométrica	Média
Peso (kg)	10,2
Comprimento (cm)	78,5
Circunferência cefálica (cm)	48
Circunferência braquial (cm)	15,5
Prega cutânea tricipital (mm)	9
Prega cutânea subescapular (mm)	7

Conforme se observa, as medidas antropométricas se encontravam dentro do limite de normalidade, todavia em algumas delas, principalmente no peso e no comprimento, apresentou-se o índice de risco, pois estava próxima do limiar negativo.

Em face dos diagnósticos encontrados, as intervenções selecionadas se restringiram ao enfoque nutricional da criança. Para isso, foi elaborado um cardápio contendo a dieta semanal

e disponibilizado aos pais um pequeno manual construído conforme as recomendações de BRASIL (2002, 2009) contendo informações de como proceder com a alimentação do filho.

Além disso, durante as intervenções procurou-se estimular a interação entre os familiares na mesa em que são feitas as refeições e solicitado à mãe usar como estratégia para conseguir respostas positivas do filho à comida, pratos mais atrativos que chamassem a atenção do mesmo. Por fim, orientou-se a mãe no comparecimento das consultas de puericulturas na Unidade Básica de Saúde.

Neste contexto, cabe ressaltar que, o período para a execução das intervenções elaboradas foi relativamente curto, o que não permitiu a obtenção de resultados mais concretos perante as estratégias realizadas. Entretanto, foram conseguidos alguns resultados imediatos bastante satisfatórios e principalmente observaram-se grandes potencialidades de continuidade na aplicação dos cuidados por parte da família.

No geral, como as visitas proporcionaram aproximação da família/criança e os avaliadores, alguns resultados imediatos foram alcançados: uma maior interação da família no momento das refeições, tendo os pais, inclusive, adaptado uma cadeira para que a criança pudesse sentar à mesa; uma melhora, mesmo que pequena e gradativa, da aceitação da criança aos alimentos, provocada pela utilização de pratos mais atrativos (como por exemplo, pratos com a comida formando rostos de palhaço).

CONCLUSÕES

Desenvolver trabalhos com crianças na fase de Toddler constitui-se algo fundamental por ser essa fase da vida tão importante para todo o restante das etapas de desenvolvimento, torna-se algo extremamente gratificante para os profissionais de saúde, principalmente enfermeiros, que atuam nesta área, diante do que foi percebido durante o período de intervenção.

No geral, quando se empenha profissionalmente na execução de intervenções adequadas junto à cooperação dos familiares no processo de aplicação do plano de cuidado os resultados são mais rápidos e satisfatórios.

Com relação às dificuldades encontradas apresenta-se a grande complexidade em se trabalhar com os fatores nutrição e alimentação com um público infantil.

Em suma, torna-se importante ressaltar a avaliação de um resultado positivo na aplicação das intervenções, observado pela aparente satisfação e empenho dos pais em continuar a seguir todas as orientações dadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dez passos para uma alimentação saudável: Guia alimentar para crianças menores de 2 anos.** Brasília-DF, 2013.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde da criança: Nutrição infantil - aleitamento materno e alimentação Complementar.** Brasília-DF, 2009.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos.** Brasília-DF, 2002.

MONTEIRO, Flávia Paula Magalhães. **Avaliação do desenvolvimento Físico de lactentes hospitalizados no município de Redenção-CE.** Ceará, 2014.

NANDA internacional. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e classificações.** 2012-2013.

KYLE, Terri. **Enfermagem Pediátrica.** Tradução: COSENDEY; GOMES. Revisão técnica: SOUZA; OLIVEIRA. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 82-106.

POESIA DIGITAL: CONVERGÊNCIAS ENTRE POESIA, ARTE E NOVAS TECNOLOGIAS

José Elderson de Souza Santos¹, Liliane Bandeira de Araújo² e José Sérgio Amancio de Moura³

Acadêmico no 5º trimestre letivo do curso de graduação em Letras – Língua Portuguesa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

Acadêmica no 5º trimestre letivo do curso de graduação em Letras – Língua Portuguesa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

Professor de Letras/Língua Portuguesa do Instituto de Humanidades e Letras da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa tem sido investigar os rumos da poesia digital na sociedade contemporânea e o diálogo que a mesma faz com a arte e as tecnologias, definindo as convergências entre o tradicional e a inovação, determinando os usos, os aspectos e as novas configurações incorporadas ao poético em sua vertente tecnológica, bem como, além dessa fortuna crítica, criar processos experimentais em poesia e artes através de agentes como softwares e editores de arte eletrônicos.

Metodologicamente, a pesquisa tem contemplado, por um lado, leituras e consultas a referenciais teóricos pertinentes ao tema para a elaboração de uma fortuna crítica e visitas a lócus virtuais (sites, blogs, etc) em que seja possível acompanhar e visualizar diversas vertentes da poesia digital, a fim de se descrever seus processos criativos e se refletir sobre os mesmos. Por outro lado, tem-se partido para processos experimentais de criação em poesia multimídia, através de programas e editores digitais tais como o *Power Point*, *befunky*, *pixlr*, *loonapix*, *photoscape*, *adonpic*, editores de arte e imagens gratuitos especialmente usados para as experimentações.

A pesquisa se encontra em fase de execução e espera-se com sua consolidação definir-se o estatuto ontológico de uma poética digital: Poesia? Literatura? Arte híbrida? A discussão é pertinente numa época em que, talvez, o reacionarismo e o medo ao novo leve à rejeição de uma manifestação legítima como a poesia digital ou multimídia. Um mapeamento dos

processos de criação da mesma também é necessário (quando, onde, como é feita?). Além disso, espera-se também que a discussão colabore para a compreensão de uma cultura tecnológica (cibercultura) que tende a estar presente em todos os aspectos da vida cotidiana, inclusive na arte e na poesia.

2. DISCUSSÃO

É impossível negar que a poesia, assim como as demais artes, sofre transformações ou adaptações desde os primórdios da civilização. Pode-se perceber melhor isso quando se traça uma cronologia: a poética aristotélica, a poética latina, o trovadorismo, o barroco, o romantismo, o modernismo, a poesia concreta, e as poéticas contemporâneas que compreendem, dentre outras manifestações, a poesia digital. Ademais, não se pode ignorar que o que hoje conhecemos como poesia digital, em suas diversas vertentes, teve como ponto de partida os experimentos feitos com a poesia concreta nos anos 1950, que dava os primeiros passos para o hibridismo ao aliar forma e conteúdo, dando origem ao que se conhecia na época como poesia visual.

Quando se fala da conexão entre poesia e tecnologias digitais, Moura (2012, p. 37) dá o tom exato do contexto dessa convergência, quando afirma:

Em nossa época tão *high-tech*, não é só a poesia que muda. mudam também as formas de representação. as poéticas contemporâneas propiciaram a transgressão da forma, o suporte de um novo espaço, a ruptura com a linearidade. mas se na poesia clássica o papel é o suporte da escritura e se na poesia visual a representação vai do papel a painéis artísticos, as tecnologias mediadas pelo computador oportunizaram um suporte digital e criaram a poesia multimídia. e nesse suporte podemos representar tudo: fazer de uma página da internet ou de um blog a base para poemas puramente verbais, ou o espaço para representação de poesias gráficas, visuais, sonoras, ou ainda aproveitar espaços (redes) de vídeos compartilhados como o *youtube* como aporte de significação e usá-los como *representamen* da poesia.

Nas poesias em vídeo, nos poemas narrados em vídeo, nos poemas-clips ou vídeo-poemas, na poesia visual ou sonora, tudo pode ser representado e veiculado, de um simples poema a poemas híbridos (aqueles caracterizados pela conjunção de signos diversos). Esse

processo tem dado origem a poemas intersemióticos, pois para representar a cadência de um poema são usados som, imagens, cores, movimentos, truques de edição e de montagens de vídeo, dentre outras possibilidades. Nesse caso, as tecnologias proporcionaram a vários signos entrarem em ação para a linguagem de vídeo ou para a montagem de novos processos experimentais (poesia multimídia, poesia visual, poesia sonora, poesia intersignos).

Para teóricos da semiótica, essa conjunção entre linguagens diferentes representa a expansão do reino dos signos (SANTAELLA, 2010), pois se a tradição condicionou o papel como aporte por excelência da poesia, a chamada Revolução Digital rompe com essa ideia, sem, porém, desprezá-la, ao mostrar que há outros meios/aportes de significação, utilizando processos experimentais que rompem com os conceitos de uma poética tradicional.

Pode ser que o medo do novo crie reacionários, mas isso não é necessário, pois, conforme Moura (2012), poesia é uma forma de se pensar o mundo e seja no papel ou no aporte das mídias digitais, há espaço para todos os gostos e formas de manifestações. Nesse caso, as poéticas contemporâneas, configuradas sobretudo pela poesia digital, e representantes de uma das novas formas de representar a estética da arte, só vieram democratizar o processo.

3. CONCLUSÃO

Por ora, podemos afirmar que a poesia digital rompe com suportes tradicionais de se representar o poético, como ainda aconteceu no concretismo (reiterando que esse movimento influenciou muito positivamente para que existisse hoje manifestações como a da poesia digital), que embora tenha alterado o conceito tradicional de marca tipográfica e o de linearidade presente em todos os outros movimentos literários anteriores, manteve o papel como seu aporte de significação.

Desta forma, unindo arte com tecnologia, poesia com o digital, chegamos atualmente ao que muitos chamam de poética digital, poesia digital, arte híbrida, e até mesmo tecnoarte. Apesar da pesquisa em andamento, pode concluir-se até o presente momento que a ruptura de suporte, do livro para o meio digital, constitui um processo natural do gênero poético, embora não se possa dizer que essa ruptura signifique o fim de suportes tradicionais.

REFERÊNCIAS

MOURA, J. S. A. *Poéticas contemporâneas* (material didático). Maceió: UAB/IFAL, 2012.

MOURA, J. S. A. *Os usos das tecnologias intelectuais nas letras e nas artes: da aprendizagem de línguas em rede à poética e arte multimídia*. Redenção-CE: UNILAB, 2014.

SANTAELLA, L. *Por que as comunicações e as artes estão convergindo?* São Paulo: Paulus, 2010.

PRÁTICAS DE CULTO DOS ANCESTRAIS NA GUINÉ-BISSAU: O DESTINO DOS MORTOS NA ETNIA MANCANHA

Ricardo José Sanca¹, Glauciane Souza², Marília de Franceschi Neto Domingos

¹Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

²Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

INTRODUÇÃO

É comum encontrar pessoas na Guiné-Bissau que se identificam como praticantes das diversas religiões cristãs, mas que, em algum momento da vida, praticam os rituais religiosos de tradição africana, como por exemplo: "rituais de toca choro" e outros tipos de práticas ritualísticas que são formas de reverenciar e cultuar ancestrais. Essas práticas religiosas acontecem de diferentes maneiras, dependendo de cada grupo étnico, quando costumam sacrificar animais, acreditando que com aquela prática a alma da pessoa morta descansará em paz em outro mundo.

A Palavra mancanha é o nome dado a uma pessoa e a língua de quem pertence a etnia Macanha, situada no Norte da Guiné, portanto na fronteira com Senegal. "Os mancanhas, também estruturados em regulados, representam menos de 4% da população guineense. Embora o seu chão tradicional seja Bula e Có, esta etnia, com forte pendor migratório, encontra-se dispersa pelo país." (PINTO, 2009, p. 36).

As questões que irão nortear o estudo são as seguintes:

- Como podemos enfrentar a morte?
- Como é que os mancanhas tratam a questão da morte?

Propor uma reflexão sobre a perspectiva da morte, na etnia Mancanha, um dos grupos étnicos e linguísticos de Guiné-Bissau.

Descrever as cerimônias, costumes e processos rituais praticados na tradição deste grupo étnico, cuja prática remontam desde primórdios dos tempos que se perpetuam e são transmitidos de geração em geração.

Contribuir na escrituração das práticas e os processos ritualísticos da etnia Mancanha.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo desenvolvido é baseado em levantamento bibliográfico, e entrevistas semi-estruturadas com universitários da etnia Mancanha, estudantes da UNILAB. Praticamente em todas as tradições culturais africanas, de uma maneira geral, a morte não é o fim de tudo. Sendo assim, quando uma pessoa morre são realizadas cerimônias e rituais que vão lhe acompanhar na entrada em outro mundo, de acordo com a tradição local.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A entrevista foi realizada com quinze estudantes de diferentes cursos de graduação da Unilab, oriundos da Guiné Bissau, todos do grupo étnico denominado Mancanha, com a intenção de recolher informações necessárias para o desenvolvimento desse estudo. Para a realização da pesquisa foram utilizadas perguntas básicas que orientaram ou possibilitaram a descrição dos rituais da parte dos estudantes, por meio das entrevistas em grupo e individuais conforme a disponibilidade dos entrevistados.

A partir dos relatos e respostas dos entrevistados, levantamos alguns aspectos peculiares àquele grupo.

Apesar da grande influência do Cristianismo e do Islamismo no país, a prática da religião tradicional ainda prevalece principalmente nas comunidades rurais. Assim, a luz do conhecimento da tradição Mancanha, quando uma pessoa morre entre as cerimônias que são realizados, podme-se destacar as principais:

a) “Cargah djongabu” para descobrir o motivo da morte (o que ou quem matou a pessoa). É interessante enfatizar que a morte não é reconhecida como algo natural, sempre há justificativa para esse fenômeno, o que eles dizem que conseguem identificar através das práticas ritualísticas.

b) O filho (a) mais velho (a) e as mulheres em caso do falecimento de um pai da família entram no momento de consagração, onde começa a usar roupa preta, abstinência de relação sexual até o mês de Setembro para os “baúla”, um grupo da etnia Mancanha localizada no setor de Bula e o mês de Outubro para outro grupo denominado “baú”, um outro grupo da etnia Mancanha na localidade de Có, ambos da etnia Mancanha que fazem essa cerimônia para despedir-se do defunto. Essas duas localidades estão situadas no norte da Guiné-Bissau.

c) A cerimônia de *toca choro* é a principal forma de honrar o falecido, onde são sacrificados bois, cabras e porcos, um momento de grande festa e em algumas ocasiões se vê

nas manifestações mistura de choro e festa, ao mesmo tempo, devido a recordação da pessoa pelos familiares, principalmente quando é um jovem.

Durante as entrevistas constatou-se a grande dificuldade dos pesquisados em descrever os tipos de cerimônias realizados após a morte de uma pessoa na etnia Mancanha, o que pode ser explicado a partir da fala dos próprios discentes devido à falta de vivência ou contato direto com as práticas ritualísticas, pois a maior parte do grupo vivia na zona urbana onde é raro ver essas práticas, e as pessoas recebem mais a influência da cultura ocidental.

Ao ser questionado sobre o papel dos rituais na vida das pessoas que fazem parte da etnia Mancanha, houveram respostas parecidas com a ilustrada a seguir:

Acho isso muito importante, porque essas cerimônias feitas mostram, ou seja, mantem a linhagem tradicional da etnia Mancanha... isso, é uma coisa de valorizar e as pessoas normalmente levam isso em consideração. Todos os filhos de Mancanha tem que fazer aquela cerimônia, senão algo de mal acontece com você, isso é que faz isso ter sentido (Relato).

CONCLUSÕES

O estudo proposto para descrever de forma sistemática as práticas ritualísticas da etnia mancanha, pode ser visto como uma contribuição através da escrituração das práticas de uma cultura que está se perdendo a originalidade, devido à falta de textos literários.

A preocupação está centralizada no sentido de contribuir de forma simples e esquemática propondo assim a necessidade de divulgar a essência da cultura como forma de representar a identidade cultural e religiosa dos mancanhas.

A tradição cultural africana, de forma geral e em particular da etnia mancanha, é transmitida de geração a geração. Entretanto, essas práticas culturais estão se perdendo ao longo do tempo, em particular nas zonas urbanas. Os jovens estão incorporando cada vez mais costumes europeus e americanos, e também são influenciados pelo Cristianismo, e muitos abandonando as práticas e os traços culturais do grupo étnico de origem.

No estudo realizado pode-se notar que os mancanhas acreditam na imortalidade da alma, com isso, procuram fundamentar essa crença com base em diferentes formas ritualísticas praticadas desde os tempos remotos pelos patriarcas, com a finalidade de encarar a situação da morte. Para os Africanos, de uma maneira geral, a morte não é o fim de tudo. Sendo assim, quando uma pessoa morre são realizadas cerimônias e rituais que vão lhe acompanhar na entrada em outro mundo de acordo com a tradição local.

REFERENCIAS

BANDEIRA, Cláudio Luís. **A Morte e o Culto aos Ancestrais nas Religiões Afro-Brasileiras**. SP Último Andar (19), 1-70, 2º Semestre, 2010 – ISSN 1980-8305. Disponível em <http://www4.pucsp.br/ultimoandar/download/LuisClaudioBandeira.pdf> >acesso em: 17/10/13.

BOAS, Franz. **Antropologia Cultural**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

CAPOSSA, Romão F.J. **A doença e a cura entre os Barghwes de Moçambique**. *Revista de Interpretação Bíblica Latino-Americana*. Petrópolis: Vozes, n.49-2004/3, 2004.

DOMINGOS, Luís Tomas. **A Visão Africana em Relação à Natureza**. IN: **Revista Brasileira de História das Religiões**. Maringá (PR) v. III, n.9, jan/2011. ISSN 1983-2859. Disponível em <http://www.dhi.uem.br/gtreligiao/pub.html>>acesso em: 17/10/13.

EVANS-PRITCHARD, E.E. (Edward Evan). **Bruxaria, oráculos e magia entre os Azande**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005, p. 203.

FONSECA, Domingos da. **Os Mancahas**, Guiné-Bissau: Ku Si Mon Editora, 1997.

GAARDER, Jostein et al. **O Livro das Religiões**, São Paulo: Companhia das Letras, 2000, p.93.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa. **SORONDA**. Revista de estudos guineenses. 2004

PINTO, Paula. **Tradição e Modernidade na Guiné-Bissau: Uma Perspectiva Interpretativa do Subdesenvolvimento**. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/23213/2/tesemestpaulapinto000093779.pdf>> Acesso em: 11 de Jun. de 2014.

REHBEIN, Franziska. **As raízes do mundo africano**. In: Candomblé e Salvação, a salvação na religião Nagô à luz da Teologia cristã. São Paulo: Edições Loyola, 1985, p. 43.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



PRODUÇÃO DE BIODIESEL: ESTUDO DE PROCESSOS COM ÊNFASE NAS POTENCIALIDADES DA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ (CE)

Alysson Christian Dias Cunha¹ e Artemis Pessoa Guimarães²

¹Bacharelando em Engenharia de Energias, Instituto Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

²Professora Adjunta, Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Em meados de 1900, Rudolph Diesel utilizou pela primeira vez óleo vegetal como combustível. O óleo vegetal apresenta alto índice de cetano e um poder calorífico elevado, em teoria seu uso *in natura* se presta para a queima em motores de ciclo diesel, no qual o inventor do motor diesel em 1900 apresentou um modelo capaz de queimar óleo amendoim (LOVATELLI, 2001).

A partir da crise energética da década de 1970 e das principais conferências sobre o meio ambiente, as questões sobre a eficiência da geração e do uso da energia foram intensificadas e ampliadas. Neste contexto, as fontes alternativas de energia vêm ocupando um espaço crescente em discussões e medidas governamentais.

Atualmente existem diversos processos químicos capazes de produzir biodiesel. Entretanto, muitos desses processos não são viáveis em termos industriais, pois utilizam equipamentos e materiais de alto custo. Diante desse impasse foi possível levantar os principais processos químicos utilizados por laboratórios e indústrias. Os processos mais viáveis que podem ser aplicadas para a obtenção de biodiesel a partir de óleos vegetais (puros ou de cocção) e sebo animal, são os de transesterificação, mais utilizado, e hidroesterificação, porém métodos como craqueamento e a microemulsificação são também utilizados, mas como já discutido apresentam dificuldades em seus processos.

O processo de transesterificação consiste basicamente em uma mistura de óleo vegetal ou sebo bovino com metanol, associada a um catalisador, produzindo o combustível. De acordo com Encarnação (2008) a transesterificação é o processo de separação do glicerol do óleo vegetal, na qual cerca de 20% de uma molécula de óleo vegetal é formada por glicerina.

O trabalho teve como um dos principais objetivos de verificar principais biomassas com potencial para a produção de biodiesel na região do maciço de Baturité, no qual selecionou-se as rotas tecnológicas adequadas para a produção.

MATERIAL E MÉTODOS

De início identificaram-se as principais matérias-primas para a produção de biocombustível líquido na Região do Maciço de Baturité. Tais dados foram obtidos por meio dos órgãos nacionais responsáveis pelo levantamento de dados geográficos e estatísticos.

Uma parceria junto ao Restaurante Universitário da Unilab foi realizada, com o intuito de coletar óleo residual gerado pela mesma com o propósito de produzir biodiesel.

Com a rota tecnológica definida buscou-se formas eficiente de tratar o óleo residual para que o mesmo pudesse ser utilizado para a produção de biodiesel.

O estudo foi realizado utilizando-se o óleo residual proveniente do restaurante universitário da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada na Região do Maciço de Baturité com campi instalados nas cidades de Redenção e Acarape no interior do estado do Ceará. Questionários foram aplicados à gerência da empresa responsável pelo restaurante universitário, através dos quais levantaram-se dados do uso do óleo pela empresa. Por meio do Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), situado em Fortaleza – CE na Universidade Federal do Ceará (UFC) no campus do Pici foi feita uma análise química do óleo utilizado no restaurante, para a determinação do índice de acidez, através do método de titulação.

Para a determinação do índice de acidez por titulação utilizou-se a metodologia apresentada por Lutz (1985). Portanto, foram pesado 2 g de óleo de cada amostra, em frasco Erlenmeyer 125 mL. Adicionou-se então 25 mL de solução éter-álcool (2:1) neutra, e logo após, duas gotas do indicador fenolftaleína. As amostras foram tituladas com solução de hidróxido de sódio 0,1N até o aparecimento de coloração rósea, indicando que a solução titulada está neutra, obtendo assim, o volume de hidróxido de sódio utilizado na titulação para indicar a acidez das amostras.

A equação 1 foi utilizada para a determinação do índice de acidez:

$$\frac{V \times f \times 5,61}{P} = \text{índice de acidez} \quad (\text{Eq.1})$$

Já a equação 2, demonstra a fórmula utilizada para o cálculo da acidez em solução

molar, por cento, v/m:

$$\frac{vxfx100}{P} = \text{acidez em solução molar} \quad (\text{Eq.2})$$

A equação 3 representa a fórmula utilizada para a determinação da acidez em ácido oleico, por cento, m/m.

$$\frac{vxfxMx28,2}{P} = \text{acidez em ácido oléico} \quad (\text{Eq.3})$$

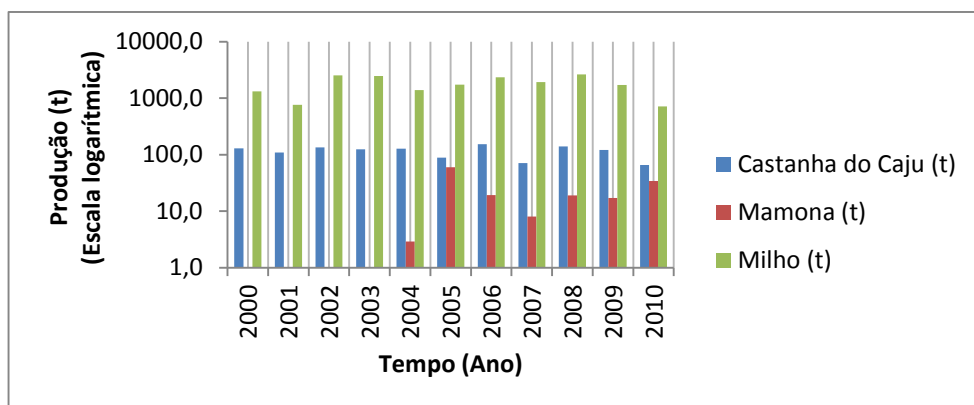
em que, v corresponde ao volume em mililitros de solução de hidróxido de sódio 0,1M gasto na titulação, f designa-se como o fator da solução de hidróxido de sódio e P o número de gramas da amostra.

Para a realização do tratamento do óleo residual baseou-se em Carvalho e Bejan (200-?), primeiramente pesou-se 100g do óleo, logo após passando por suas lavagens com 25mL de água destilada e em seguida com uma solução de 50mL de NaOH (0,1mol/L). E por fim o secou em uma estufa em uma temperatura de 110°C por um tempo de 3h.

Para a realização da reação de transesterificação preparou-se uma solução com 1,5g de Hidróxido de potássio (KOH) dissolvido em 35 mL de metanol. Logo após foi levado a um balão de reação que já continha o óleo devidamente tratado para que fosse aquecido em uma chapa aquecedora em uma temperatura de 55°C, durante um tempo de 30 minutos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) levantados, identificou a castanha da cana-de-caju, mamona e milho, como as biomassas com maior potencial para a produção de biodiesel na região. Sabe-se que a produção de milho e mamona é de lavoura temporária, pois depende do clima para a sua produção. A Figura 1 apresenta as médias anuais da produção das biomassas com potencial para a produção de biodiesel na região do maciço de Baturité.



Fonte: Adaptação IBGE (2013).

FIGURA 1 – Média anual da produção das biomassas com potencial para a produção de biodiesel.

Visto que o descarte inadequado do óleo residual no meio ambiente é um dos agravantes para a poluição ambiental, estudou-se a viabilização da utilização do óleo produzido pelo RU da UNILAB, sabe-se que o óleo residual consiste em uma matéria prima de baixo custo e seu aproveitamento minimizará o seu descarte inadequado.

Com base em questionários levantados junto à empresa responsável pelo RU da UNILAB, pode-se verificar que o restaurante produz um número elevado de óleo residual. Mensalmente cerca de 290 litros de óleo são produzidos no RU, com base em Barbosa e Pasqualetto (200-?) aproximadamente 80% do óleo é aproveitado para a produção de biodiesel em um processo de transesterificação, ou seja, 232 litros de biodiesel podem ser gerados.

Antes de o óleo ser aplicado no processo de transesterificação, uma análise do índice de acidez foi realizada como apresentada na Figura 2.

Experimentos	Índice de acidez (%)	Acidez em solução molar, por cento, (v/m)	Acidez em ácido oleico, por cento, (m/m)
1	0,08	1,5	0,04
2	0,08	1,48	0,04
3	0,06	0,99	0,03

Fonte: Autor (2014).

FIGURA 2 – Determinação do índice de acidez.

Portanto apresentou um índice de acidez consideravelmente baixo. Segundo Dib (2010) antes de um óleo ser submetido a um processo de transesterificação para a produção de biodiesel, o óleo deve atingir um teor de acidez abaixo de 2%, ou seja, óleo do restaurante apresentou um teor inferior recomendado para o processo de transesterificação sem um pré-

tratamento específico, apresentando ser um óleo de boa qualidade para o processo de produção de biodiesel.

O biodiesel por fim foi produzido pelo processo de transesterificação, em que antes o óleo passou por um processo de tratamento com intuito de diminuir a concentração de ácidos livres, no qual durante o processo de transesterificação não apresentou a formação de sabões. Com a intenção de reter a umidade utilizou-se sulfato de sódio no biodiesel já produzido.

CONCLUSÕES

Diante dos dados obtidos para a região do maciço de Baturité pode-se analisar que a região apresenta varias matérias primas para a produção de biodiesel em larga escala, no qual pode-se adotar políticas para o desenvolvimento da produção na região. A UNILAB atualmente apresenta potencial para a produção de biodiesel através do óleo residual gerado pelo o restaurante universitário, no qual necessita-se de acordos, investimentos e estudos mais detalhados para a produção de biodiesel através desta matéria prima.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Grazielly Norões; PASQUALETTO, Antônio. **Aproveitamento do óleo residual de fritura na produção de biodiesel.** 2007. Disponível em: <[http://www.ucg.br/ucg/prope/cpgss/ArquivosUpload/36/file/Aproveitamento De Óleo Residual De Fritura Na Produção De Biodiesel.pdf](http://www.ucg.br/ucg/prope/cpgss/ArquivosUpload/36/file/Aproveitamento%20De%20Óleo%20Residual%20De%20Fritura%20Na%20Produção%20De%20Biodiesel.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2014.

DIB, Fernando Henrique. **Produção de biodiesel a partir de óleo residual reciclado e realização de testes comparativos com outros tipos de biodiesel e proporções de mistura em um moto-gerador.** 2010. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Departamento de Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Ilha Solteira, 2010.

Instituto Adolfo Lutz. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. v.1.:**Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos**, 3. ed. São Paulo: IMESP, 1985. p.245-246.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades@. Disponível em:< <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso: 11 de fev. de 2013.

LOVATELLI, C. **Situação do biodiesel no mundo: anais do Seminário Biodiesel**. São Paulo: Associação Brasileira de Engenharia Automotiva, 2001.

ENCARNAÇÃO, Ana Paula Gama. **Geração de Biodiesel pelos os processos de Transesterificação e Hidroesterificação, uma avaliação econômica**.2007. 144 f. Tese (Mestrado) - Departamento de Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DOS FRUTOS DE RABANETE EM FUNÇÃO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO E DOSES DE BIOFERTILIZANTE

**Ednângelo Duarte Pereira¹, Albanise Barbosa Marinho², Chrislene Nojosa Dias³,
Rafaela da Silva Arruda¹ e Marcio José Pereira e Silva¹**

¹Graduando em Agronomia; UNILAB

²Engenheira Agrícola, Prof. Adjunto, UNILAB

³Mestre em Engenharia Agrícola, UFC

INTRODUÇÃO

O rabanete (*Raphanus sativus*) é uma planta da família *Brassicaceae*. Trata-se de uma hortaliça tuberosa absolutamente intolerante ao transplante, razão pela qual se utiliza no mundo inteiro, a semeadura direta em canteiros definitivos (FILGUEIRA, 2003). O rabanete atua como diurético, antiescorbútico, estimulante da função das glândulas digestivas, estimulante do fígado – permitindo que, com o aumento da produção de bílis, a digestão seja facilitada (MINAMI & TESSARIOLI NETTO, 1994). A utilização de biofertilizantes é uma prática favorável do ponto de vista nutricional por apresentarem alta atividade microbiana e bioativa, capaz de produzir maior proteção e resistência à planta (MEDEIROS, 2002). A água, que é um dos fatores essenciais na agricultura. Kang & Wan (2005) afirmam que tanto a produtividade como a qualidade de rabanete são altamente influenciadas por períodos de seca ou por irrigações manejadas de maneira inadequada. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes lâminas de irrigação e doses de biofertilizante na produtividade e qualidade pós-colheita do rabanete, cultivar “Zapp”.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido na área da Fazenda experimental da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), localizada no Sítio Piroás, município de Redenção, no Maciço de Baturité, conduzido numa área coberta por uma tela com sombreamento de 50% de luminosidade, reduzindo a alta incidência de radiação solar no ensaio. A cultura utilizada foi o rabanete (*Raphanus sativus*), cultivar ‘Zapp’. O experimento seguiu

um delineamento em blocos ao acaso no esquema de parcelas subdivididas, com três repetições. As parcelas foram compostas por cinco lâminas de irrigação, equivalentes a 33, 67, 100, 133 e 167 % da evaporação da água ocorrida no tanque Classe “A” (ECA), e as subparcelas foram constituídas por cinco doses de biofertilizante líquido equivalentes a 0, 300, 600, 900, 1200 mL planta⁻¹ semana⁻¹. Cada subparcela foi composta de duas plantas, totalizando 150 plantas. Foram instalados vasos com capacidade de 25 L, com espaçamento de 1,0 m entre linhas e 0,60 m entre vasos na mesma linha. A semeadura foi realizada em 30 de outubro de 2013, direto nos vasos. Utilizou-se um sistema de irrigação do tipo localizado por gotejamento sendo aplicada irrigação diária de acordo com a evaporação do tanque classe “A”. A diferenciação dos tratamentos de lâminas de irrigação foi feito em função de gotejadores de diferentes vazões, resultando em vazões de 2, 4, 6, 8 e 10 L h⁻¹, respectivamente para as lâminas, 33, 67, 100, 133 e 167% da evaporação do tanque classe “A” (ECA). No preparo do biofertilizante aeróbico foram utilizados os seguintes ingredientes: 100 litros de esterco bovino, 30 litros de esterco de ave e 5 litros de cinza, acrescentando o dobro de água à mistura (270 L), com fermentação aeróbica por 30 dias. A colheita ocorreu aos 42 DAS, quando as raízes começaram a emergir no solo, sendo a planta totalmente removida e em seguida, separada a raiz da parte aérea. Na colheita realizada, as variáveis analisadas foram peso médio do fruto, comprimento, diâmetro dos frutos e produtividade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As lâminas aplicadas referente aos tratamentos: 33, 67, 100, 133 e 167% da evaporação do tanque classe “A” (ECA), foram 79,42, 160,80, 240,66, 320,00, 400,80 mm, respectivamente. A análise de variância mostrou que apenas o comprimento do fruto foi influenciado pelas doses de biofertilizante e pela interação entre lâmina e biofertilizante, não havendo influência significativa para as demais variáveis (Tabela 1).

Tabela 1 – Resumo da análise de variância do peso, produtividade, comprimento e diâmetro dos frutos em função das lâminas de irrigação e das doses de biofertilizante. Redenção-CE, 2014.

Fonte de Variação	GL	Quadrado médio			
		PESO	PROD	COMP	DIAM
Blocos	2	174,41084 ^{ns}	1816021,63819 ^{ns}	178,38179 ^{ns}	43,98119 ^{ns}
Lâmina(a)	4	41,44696 ^{ns}	431559,24871 ^{ns}	43,67424 ^{ns}	86,16883 ^{ns}
Resíduo-a	8	104,08528	1083769,86408	67,73733	52,98386
Parcelas	14				
Biofertilizante(b)	4	30,95125 ^{ns}	322274,61210 ^{ns}	121,53648*	30,11408 ^{ns}
Int.- a x b	16	105,34112 ^{ns}	1096846,26802 ^{ns}	129,46304**	42,30727 ^{ns}
Resíduo-b	40	79,29632	825659,43881	44,87996	33,51112
Total	74				

** significativo ao nível de 1% de probabilidade ($p < 0,01$), * significativo ao nível de 5% de probabilidade ($0,01 \leq p < 0,05$) ns não significativo ($p \geq 0,05$)

O comprimento médio do fruto foi de 48,81 mm, apresentando efeito significativo em função das doses de biofertilizante e da interação entre os fatores (Figura 1). Nota-se que a resposta do comprimento dos frutos em função das doses de biofertilizante para cada lâmina de irrigação apresentou comportamento polinomial. A partir da análise de regressão, observou-se que para a lâmina de 100% ECA, a dose de 522 mL planta⁻¹ semana⁻¹ proporcionou um comprimento máximo do fruto de 49,23mm.

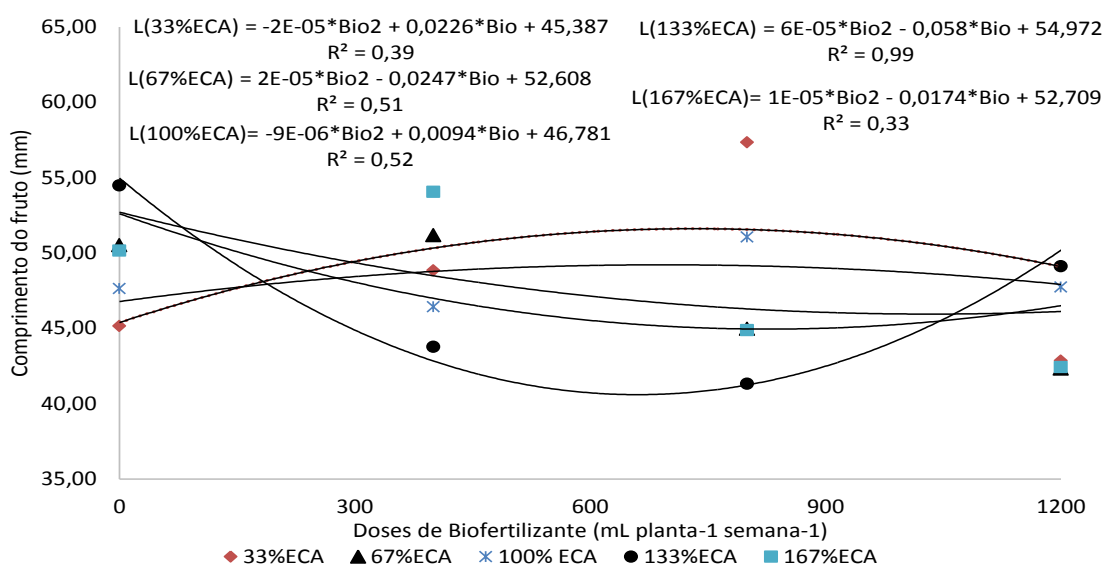


Figura 1 – Comprimento médio de rabanete em função das doses de Biofertilizante para cada lâmina de irrigação. Redenção-CE, 2014.

O peso médio dos frutos de rabanete foi de 25,23 g. Em termos absolutos, a combinação da lâmina de 133% da ECA com a dose de biofertilizante de 1200 mL planta⁻¹

semana⁻¹ foi a que proporcionou maior peso dos frutos, equivalente a 35,67g, valor superior ao encontrado por Pereira *et al.* (1999) de 16,07 g e 12,27 g e equivalentes ao obtido por por Torres *et al.* (2003), que citam valores médios variando de 22,04 g a 28, 63 g.

O diâmetro médio dos frutos foi de 32,91mm, não sendo influenciado nem pelas lâminas de irrigação nem pelas doses de biofertilizante. Azevedo (2008) encontrou resultados que concordam com esse trabalho, obtendo para o diâmetro no ciclo 1 o valor médio de 34,33 mm e no ciclo 2 de 32,82 mm. Os valores de diâmetro obtidos neste trabalho, estão de acordo aos obtidos por Torres *et al.* (2003) que relatam valores médios de 31,49 mm a 33,57 mm, em estudo sobre o efeito da densidade de plantio na cultura.

A produtividade média dos frutos de rabanete foi de 2.574,6 kg ha⁻¹. Observa-se que em termos absolutos, a combinação da lâmina de 67% da ECA com a ausência de biofertilizante, dose de 0 mL planta⁻¹ semana⁻¹ foi a que proporcionou maior produtividade dos frutos, no valor de 3.900,2 kg ha⁻¹. Costa (1999), estudando a cultura do alho, também não verificou resultados significativos sobre a produção comercial com aplicações de doses entre 10 e 40 t ha⁻¹ de esterco bovino. Possivelmente a não expressão dos efeitos dos adubos orgânicos nas doses aplicadas pode estar relacionada com o teor de matéria orgânica do solo (15 g kg⁻¹) que, mesmo apresentando-se na classe média, segundo a análise de solo, foi suficiente para o desenvolvimento das plantas de rabanete.

CONCLUSÕES

Embora não tenha sido constatada diferença significativa estatisticamente, observou-se um aumento linear do peso de fruto em função das doses de biofertilizante. Observou-se ainda, que em termos absolutos, a combinação da lâmina de 67% da ECA com a ausência de biofertilizante, dose de 0 mL planta⁻¹ semana⁻¹ foi a que proporcionou maior produtividade dos frutos.

A análise de regressão mostrou que para a lâmina de 100% ECA, a dose de 522 mL planta⁻¹ semana⁻¹ proporcionou um comprimento máximo do fruto de 49,23mm.

AGRADECIMENTOS

A UNILAB pela concessão da bolsa e o auxílio financeiro para desenvolvimento do projeto.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, L. P. de. **Uso De Dois Espaçamentos Entre Gotejadores Na Mesma Linha Lateral E Seus Efeitos Sobre A Formação Do Bulbo Molhado, Produtividade E Qualidade De Rabanete (*Raphanus sativus* L.)**. 2008. 76 f. Tese (Doutorado) - Curso de Agronomia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, 2008.

COSTA, C. C. **Efeito de diferentes fontes e doses de matéria orgânica na cultura do alho**. 1999. 44 f. Monografia, Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3 ed. Viçosa: UFV, 2003. 412p.

KANG, Y.; WAN, S. Effect of soil water potential on radish (*Raphanus sativus* L.) growth and water use under drip irrigation. **Scientia Horticulturae**, v. 106, p. 275-292, 2005.

MEDEIROS, M. B. Ação de biofertilizantes líquidos sobre a bioecologia do ácaro *Brevipalpus phoenicis*. Piracicaba: ESALQ. 110p. **Tese (Doutorado)**. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, 2002.

MINAMI, K.; TESSARIOLI NETTO, J. **Cultura de rabanete**. Piracicaba: ESALQ – Departamento de Horticultura, 1994. 32p.

PEREIRA, A. J *et al.* Efeito dos níveis de reposição e frequência de irrigação sobre a produção e qualidade do rabanete. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande, v. 3, n. 1, p. 117-120, 1999.

TORRES, C. A. S *et al.* Avaliação da densidade de plantio sobre a produção e diâmetro de rabanete. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 21, n. 2, 2003.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



PROJETO ASTRONOMIA AO ALCANCE DE TODOS- RELATOS DE BOAS EXPERIÊNCIAS

Antônio Luan Ferreira Eduardo¹, Michel Lopes Granjeiro²

¹Discente do curso de Ciências da Natureza e Matemática, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática

²Físico, Instituto de Ciências da Natureza e Matemática

INTRODUÇÃO

A esfera celeste sempre despertou a curiosidade da humanidade. Devido à grande variedade de objetos visíveis no firmamento e a certa regularidade dos fenômenos que eram observados, o céu acabou sendo uma espécie de “laboratório natural” para iniciar a Astronomia, uma Ciência baseada na capacidade de abstração, medição e simplificação (PROJECTO FÍSICA, 1978).

Embora seja algo prazeroso de estudar, a Astronomia pouquíssimas vezes é abordada em sala de aula. Em geral, o que se observa é que os estudantes apresentam curiosidade em entender os fenômenos astronômicos, entretanto, nem sempre o professor consegue aproveitar essa motivação por também não conhecer bem esses assunto e por isso não se arriscar a discuti-los. Por outro lado, acontece de a escola também não dar condições físicas para facilitar o processo de ensino-aprendizagem (TIGNANELLI, 1998). Até mesmo nos conteúdos de Física, onde a Astronomia certamente pode ser um elemento motivador (DAL’BÓ & CATELLEI, 2005), seu emprego raramente é usado. O resultado disso é que pouquíssimas são as pessoas que hoje em dia sabem olhar para o céu e identificar determinada constelação, ou sabem reconhecer um planeta no meio de inúmeras estrelas. Por esses e outros motivos é que se faz tão importante ter mais locais ou projetos onde o conhecimento astronômico possa ser compartilhado.

Com a finalidade de popularizar a Astronomia no interior do Estado do Ceará, surgiu a idealização do projeto *Astronomia ao alcance de todos*, que levou telescópios e banners explicativos para as principais praças dos municípios onde a Unilab está instalada, com a finalidade de divulgar a Astronomia e as ciências afins, aumentando a curiosidade que as pessoas sentem por essa disciplina e suprimindo um pouco a deficiência no seu ensino, seja do

Ensino Fundamental ou do Ensino Médio, contribuindo de maneira concreta para o aprendizado, além de destacar a Unilab no cenário regional.

MATERIAL E MÉTODOS

Além da infraestrutura que a Unilab ofereceu ao guardar os materiais do projeto itinerante, foi indispensável também o apoio logístico que a Universidade nos deu, com a realização do transporte dos materiais até o local da visita (as praças).

O projeto Astronomia ao alcance de todos contou com:

- 1 (um) telescópio refletor newtoniano de 302 mm;
- 1 (um) telescópio refletor com montagem dobsoniana de 406 mm;
- 1 (uma) máquina fotográfica e,
- alguns banners abordando temas da área.

As visitas às praças de Acarape e Redenção aconteceram entre os meses de fevereiro e julho de 2014, sempre numa data próxima a fase Crescente da Lua, pois nesse dia sua superfície pode ser mais bem observada. Eram levados os telescópios e os banners e as pessoas assinavam uma lista de presença, onde informavam a idade, para depois se fazer um levantamento da faixa etária das pessoas participantes. De início o projeto pretendia ir às praças dessa cidade, mas depois as visitas ocorrerão apenas na praça matriz de Acarape e Redenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O laboratório de quem trabalha com Astronomia é o céu e sabemos que a visualização de seus componentes depende das condições climáticas do dia marcado para realizar uma observação astronômica. Devido à isso, das 6 (seis) visitas programadas no Cronograma de Atividades do Projeto para serem executadas, em apenas 3 (três) foi possível a perfeita visualização da Lua e planetas, conforme exhibe a tabela 1, mostrada abaixo, [as datas da Lua Crescente foram obtidos em (ON, 2014)].

TABELA 1. Informações sobre as visitas às praças de Redenção e Acarape. As condições climáticas da região atrapalharam o andamento do projeto nos meses de março, abril e maio.

Data da Lua	Data da visita à praça	Local da visita	Condição climática	Visita realizada
Crescente				
06/02/2014	07/02/2014	Praça matriz de Acarape	Pouco favorável	Sim
08/03/2014	07/03/2014	Praça matriz de Redenção	Desfavorável	Não
07/04/2014	07/04/2014	Praça matriz de Acarape	Desfavorável	Não
07/05/2014	07/05/2014	Praça matriz de Redenção	Desfavorável	Não
05/06/2014	03/06/2014	Praça matriz de Redenção	Favorável	Sim
05/07/2014	07/07/2014	Praça matriz de Redenção	Favorável	Sim

Para as quatro últimas visitas marcadas, foram produzidos cartazes (figura 1) para divulgação, que foram postados em rede social (Facebook) um dia antes da visita, com o objetivo de atingir um maior número de pessoas, principalmente o público jovem.



FIGURA 1. Quatro cartazes criados para a divulgação do projeto nas cidades de Acarape e Redenção. Esse material foi postado em rede social (Facebook).

A figura 2 mostra a quantidade de pessoas que tiveram acesso ao projeto em dois dias de visitas à praça matriz de Redenção. Observa-se que a maioria das pessoas que tiveram interesse em realizar as observações astronômicas tem idade entre 16 e 20 anos, revelando o interesse que esse público possui pelos temas astronômicos.

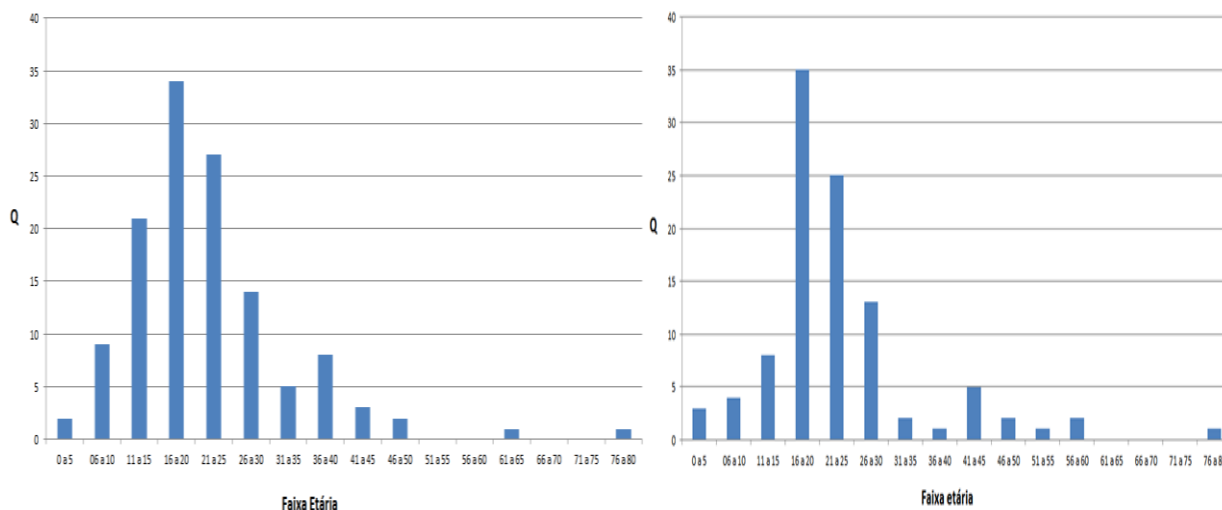


FIGURA 2. Quantidade de pessoas atingidas com o projeto na visita do dia 03 de junho (à esquerda) e 07 de julho (à direita), na praça matriz de Redenção, e a correspondente faixa etária. Q = quantidade de pessoas.

A figura 3 mostra algumas fotos tiradas na noite das visitas. Para muitos, foi a primeira vez que tiveram contato com objetos dessa natureza ou vivenciaram momentos de discussão sobre assuntos astronômicos.



FIGURA 3. Algumas pessoas realizando observações astronômicas na praça matriz de Redenção.

CONCLUSÕES

É perceptível o potencial de crescimento que um projeto dessa natureza possui, visto que o número de pessoas atingidas ainda pode ser considerado pouco satisfatório, tímido, diante da dimensão que a Astronomia pode atingir. Percebe-se também o grau de importância do projeto, quando se observa que a grande maioria das pessoas que manifestaram interesse em realizar as observações ao telescópio é de faixa etária, jovem (16 a 20 anos).

No geral, pode-se dizer que o número de pessoas que tiveram contato com o projeto. Certamente foram ocasiões bastante agradáveis (figura 3), onde a população mostrou um grande interesse pelos assuntos astronômicos, além de demonstrarem também interesse em saber quando se daria o retorno do projeto para aquele local.

Pretende-se ampliar o *Projeto Astronomia ao alcance de todos* para o município de Barreira e para o distrito de Redenção, Antônio Diogo, com o *Projeto Lua Crescente: levando o conhecimento astronômico à população dos municípios do entorno da Unilab*, aumentando o potencial de divulgação científica que a Astronomia oferece.

REFERÊNCIAS

DAL'BÓ, M. H., CATELLEI, F. Astronomia: explorando suas origens e investigando seus entrelaçamentos no ensino de Física. In: **Anais do XVI Simpósio Nacional de Ensino de Física**, CEFET, Rio de Janeiro, 2005.

ON- Observatório Nacional. As fases da Lua, para o ano de 2014. **Anuário Interativo do Observatório Nacional**. Disponível em http://euler.on.br/cgi-bin/ephemeris/mkefem_new.pl?Year=2014&locali=BRASILIA&tz=-3&Fases=Gerar
Acessado em 12 de julho de 2014.

PROJECTO FÍSICA. Movimento nos céus. **Texto e manual de experiências e actividades**. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa, v.2,1978.

TIGNANELLI, H. L. Sobre o ensino de Astronomia no Ensino Fundamental. In: Weissmann, H. (Org.). **Didática das Ciências Naturais**, Porto Alegre/RS. ArtMed, p. 57-89, 1998.

REDES SOCIAIS: A CONSTRUÇÃO DE REFERENTES DISCURSIVOS PELO EXPEDIENTE DA METÁFORA

Letícia de Oliveira Basílio¹, Léia Cruz de Menezes

¹Graduanda de Letras, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Desde os estudos retóricos, na Grécia antiga, a compreensão da metáfora tem sido limitada à seara dos recursos expressivos, por meio dos quais adornamos o discurso ou clarificamos um conceito que nos pareça abstrato ao nosso interlocutor, e tem sido explicada em termos de similaridades entre dois conceitos. A partir da década de 80, com os trabalhos empreendidos por Lakoff e Mark Johnson (1980), uma nova visão da natureza da metáfora começa a ser investigada. Esta passa a ser compreendida como parte do sistema conceitual humano, por meio do qual pensamos e agimos.

O entendimento da metáfora como parte do sistema de organização do pensamento, viabilizou um novo olhar sobre o fenômeno. Sob esse novo viés, o discurso cotidiano passa a ser espaço privilegiado de investigação da metáfora e constata-se que o uso cotidiano da linguagem está impregnado de metáforas, as quais atuam como mecanismos que permitem ao ser humano fazer sentido no universo. Se como recurso expressivo, em usos mais elaborados da linguagem, a metáfora é facultativa; na linguagem cotidiana, ela se faz inevitavelmente presente, revelando os modos como construímos sócio-histórico-cognitivamente o “real”. Nosso objetivo, neste *Projeto de Iniciação Científica*, consiste em investigar como o enunciador orienta o interlocutor, mediante a instauração de metáforas de semelhança, quanto ao modo como se espera que os objetos de discursos sejam (re)categorizados pelo(s) coenunciador(es). Partindo da hipótese de que a análise das metáforas de semelhança no âmbito do discurso permite-nos compreender os aspectos avaliativos e afetivos na constituição dos referentes discursivos, o que possibilita uma compreensão dos valores subjacentes às representações de “objetos” sociais como *situações, interações, grupos, instituições, indivíduos* em dado momento sócio-histórico, intentamos descrever e explicar a integração de múltiplos fatores (cotextuais, sociocognitivos, pragmático-discursivos, socioculturais,) para a construção

de objetos de discurso por meio de metáforas de semelhanças na linguagem cotidiana na perspectiva de enunciadores brasileiros e africanos.

MATERIAL E MÉTODOS

A fim de compreendermos os valores axiológicos impressos por metáforas de semelhança na construção de objetos de discurso na linguagem cotidiana e o papel destes na construção da argumentação, valer-nos-emos de parâmetros extraídos de três perspectivas teórico-metodológicas: a Linguística Cognitiva, especificamente dos trabalhos em torno da metáfora conceitual (GRADY, 1997, 1999), a Linguística Textual, especificamente dos estudos em torno da referenciação empreendidos pelos pesquisadores do grupo de estudo PROTEXTO (CAVALCANTE, 2011; CUSTÓDIO FILHO, 2001; LEITE, 2007) e da Nova Retórica, especificamente dos trabalhos de Perelman (PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. [1958]1996; PERELMAN, 1977, 1989).

Neste trabalho, adotaremos a perspectiva qualitativa de análise dos dados, utilizando parâmetros extraídos das três perspectivas teórico-metodológicas supracitadas. No decorrer da análise, trilharemos caminho interpretativo da forma linguística (expressão metafórica) à função no contexto discursivo. A expressão *contexto discursivo* aqui se refere tanto ao co-texto (materialidade linguística que antecede e sucede as expressões linguísticas metafóricas nos usos cotidianos da linguagem) quanto ao contexto desses usos.

Pela própria natureza da pesquisa, não buscamos medir eventos, por isso não lançaremos mão da perspectiva quantitativa de análise dos dados. Nossa meta é compreender a metáfora em situação real de uso da linguagem, segundo o contexto no qual se encontra e, a partir dessa observação, buscamos situar nossa interpretação do fenômeno objeto de estudo. Assim, a análise qualitativa permitindo-nos verificar a legitimidade ou não de hipóteses formuladas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo das metáforas nesta perspectiva permiti-nos compreender os aspectos **avaliativos** e **afetivos** na constituição dos referentes discursivos, o que possibilita uma compreensão dos **valores** subjacentes às representações de “objetos” sociais, como situações, interações, grupos, instituições, indivíduos em dado momento sócio-histórico. Entender esses

valores subjacentes nos permitem compreender como determinado grupo, em determinado época representa indivíduo, grupos, a si mesmo.

Com base nessa compreensão, empreendemos pesquisas na página de rede social *Facebook* Lady Who Brasil e observamos o embate argumentativo travado por fãs de Lady Gaga e fãs de Madonna. Vejamos, agora, na prática, a representação social de Lady Gaga (um objeto social), em um embate entre fãs da cantora e não-fãs da cantora. Observemos a emergência de uma metáfora bastante curiosa LITTOS SÃO EVANGÉLICOS e analisemos o significado dela.

No contexto da discussão, observamos um embate argumentativo. Precisamos entender esse embate travado por palavras para compreender como a metáfora entre em cena como expediente argumentativo. Em defesa à qualidade de Lady Gaga, os fãs da cantora destacam que a música “Do what you want” está em primeiro em 76 países e, em segundo, em 34 países” (conforme se lê na postagem de Bruno Nascimento) e que eles constituem “a maior fã base do mundo” (conforme se lê na postagem de Caroline Rodrigues). Esses são argumentos que prestigiam o lugar da **quantidade** – se algo é muito prestigiado, possui muitos adeptos, deve ser bom. Os fãs de Gaga também argumentam atacando diretamente o grupo de fãs de Madonna: estes seriam intransigentes, pois não aceitariam os que deles discordam, daí a rejeição aos fãs de Gaga (conforme se lê na postagem de Gabriel Latri) e seriam pessoas que se valem de senso comum e de equívocos grotescos, não sabendo argumentar (conforme se lê na postagem de Lina Narimatsu). Observamos, assim, que os fãs de Gaga constroem uma imagem positiva da cantora de duas formas: por evocar dados quantitativos que prestigiam a cantora (sucesso de seu trabalho, número de fãs) e por denegrir o fã clube da artista que seria a rival de Gaga (um fã clube constituído de pessoas intolerantes e incapazes de argumentar depõe contra a artista Madonna).

Em defesa à qualidade de Madonna, os fãs da cantora procuram desconstruir a imagem negativa feita deles pelos fãs de Gaga. Defendem-se da acusação de que seriam intransigentes por afirmarem que os fãs de Gaga são mentirosos e caluniadores (conforme se lê na postagem de Caroline Rodrigues), afirmam que poderiam, sim, aceitá-los, se eles não fossem nojentos e invejosos (conforme se lê na postagem de John Ewalt) e arrematam a desqualificação de seus interlocutores por recorrerem a pretenso argumento do grande número de rejeição aos fãs de Gaga – os quais constituiriam uma fã base odiada por boa parte de todas as outras fã bases (conforme se lê na postagem de Eliel Jabis), o que é reforçado pela postagem de Juninho Rocha,

que afirma que os fãs de Gaga são “a fã base com mais gente odiável do mundo pop”. Entre em cena aqui a força do argumento do grande número: se muitos detestam, devem ser ruim mesmo.

CONCLUSÕES

Observamos, nesse embate, que os fãs de Gaga buscam desqualificar os fãs de Madonna – com se, por meio dessa desqualificação atingissem a artista – e o mesmo fazem os fãs de Madonna.

Nesse embate, dá-se interessante construção do referente discursivo “fãs Lady Gaga” por meio do expediente da metáfora. Na postagem de Charles Arthur, lemos “littels = evangélicos”. Ao denominar os Littles de “evangélicos”, dentro do contexto em que a discussão vem sendo travada, há aqui uma carga pejorativa. Na acepção dicionarial, “evangélico” é aquele que é membro de uma Igreja evangélica, aquele que revela tendência ou intenção reformista, missionária ou redentora. Historicamente, inclusive, ser evangélico significava opor-se às sangrentas cruzadas religiosas católicas, que mataram inocentes em nome da promoção da fé; assim, ser evangélico era sinônimo de não ser intransigente. Na contemporaneidade, no entanto, o termo “evangélico” tem carregado uma valoração oposta: de intransigência. Assim, ao chamar os Littles de “evangélicos” constrói-se um referente discursivo caracterizado pela intransigência, estes são cegos diante de sua deusa – Gaga.

Essa metáfora atua neste contexto como uma espécie de síntese das várias acusações já feitas nas demais postagens aos fãs e Gaga e evidencia um convencionalismo de julgamento e valoração sociocultural que precisa ser lida com crivo crítico, pois evangélico é sinônimo de intolerante? Se a metáfora é lida e depreendida sem discussão, significa que, para esse grupo sociocultural, ela já está convencionalizada.

REFERÊNCIAS

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 20 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.

CUSTÓDIO FILHO, Valdinar. **Múltiplos fatores, distintas interações**: esmiuçando o caráter heterogêneo da referenciação. 329f. Tese (Doutorado em Linguística), Universidade Federal do

Ceará, Fortaleza, 2011. CAVALCANTE, Mônica Magalhães. **Referenciação**: Sobre Coisas Ditas e Não Ditas. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

GRADY, J.E. A typology of motivation for conceptual metaphor: correlation vs. Resemblance. In G. STEEN & R. GIBBS (eds.) **Metaphor in cognitive linguistics** (p. 79-100). Philadelphia: John Benjamins, 1999.

GRADY, J.E. **Foundations of meaning**: primary metaphors and primary scenes. PhD Dissertation, University of California, Berkeley, 1997.

KOCH, Ingedore G.V. **Introdução à lingüística textual**: trajetória e grandes temas. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

LAKOFF, G. & JOHNSON, M. **Metaphors we live by**. London: The University of Chicago Press, 1980.

LEITE, Ricardo Lopes. **Metaforização textual**: a construção discursiva do sentido metafórico no texto. 210f. Tese (Doutorado em Linguística), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

MACEDO, Ana Cristina Pelosi de & BUSSONS, Aline Freitas (orgs.). **Faces da metáfora**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2006.

MENEZES, Léia Cruz de. **“Isabella é uma rosa impedida de desabrochar em nosso jardim”** – uma análise das expressões metafóricas na conceitualização de violência. In: ANTARES, v.4, n.7, p. 191-207, jan./jul. 2012.

MENEZES, Léia Cruz de. **Metáforas de semelhança na construção de referentes discursivos**: qual a orientação argumentativa? In: Revista da ABRALIN, v.9, n.1, p. 107-128, jan./jun. 2010.

PERELMAN, Chaïm. **Retóricas**. São Paulo: Martins Fontes, 1997 (trad. de Rhétoriques. Bruxelles: Ed. de l'Université de Bruxelles, 1989).

PERELMAN, Chaïm. **O Império Retórico**: retórica e argumentação. Porto: Ed. ASA, 1993 (trad. de L'Empire Rhétorique, Paris: Ed. Vrin, 1977).

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da argumentação**: a nova retórica. Tradução por Maria Ermantina Galvão Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1996. (trad. de Traité de l'Argumentation. La Nouvelle Rhétorique, Paris: PUF, 1958).

RELAÇÃO ENTRE CONSUMO E CIDADANIA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS BENEFICIÁRIAS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Greg Jordan Alves Silva¹, Eduardo Soares Parente², Karine Sousa Julião³ e Aurio Lúcio Leocádio da Silva⁴.

¹Estudante, Graduando em Administração Pública (UNILAB)

²Professor Orientador, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

³Estudante, Graduando em Administração Pública (UNILAB)

⁴Professor Colaborador, Chefe do Departamento de Administração (UFC)

INTRODUÇÃO

Quando se pensa na política pública como a garantia dos direitos sociais, o conceito de cidadania emerge como um mecanismo de consciência sobre os papéis dos diversos atores sociais. Na perspectiva do Programa Bolsa Família, a melhoria no poder de compra (agravante de consumo) e a cidadania formam uma relação multifacetada.

Na perspectiva desse trabalho, o consumo é visto como o “ato aquisitivo, a posse e o uso de bens e serviços, bem como seu significado para os atores sociais envolvidos” (TASCHNER, 2010). A discussão acerca do consumo tem se expandido por diversas áreas e relacionado às abordagens de classe social, a análise deste objeto de estudo tem se intensificado nos últimos anos.

Para Monteiro e Castro (2008), a cidadania é concebida como um conjunto de direitos e deveres que um indivíduo possui em face da sociedade da qual faz parte. A cidadania relaciona-se também como o pertencimento a uma determinada classe ou nação (TASCHNER, 2010). Nesse sentido, mudanças em ambientes sociais, provenientes ou não de alteração de padrões de consumo, podem mudar a auto identidade do indivíduo como cidadão.

Gerido pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Programa Bolsa Família é um programa de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o país (BRASIL, 2014). Sua criação é consequência de uma trajetória particular em políticas de proteção social seguida pelo Brasil nos últimos 40 anos, em especial após a Constituição de 1988 (SÁTYRO e SOARES, 2009).

O objetivo deste trabalho é entender como mudanças ocorridas no padrão de consumo

das famílias beneficiárias do PBF contribuem para o exercício da cidadania, consoante a percepção das beneficiárias.

METODOLOGIA

A presente pesquisa classifica-se como de natureza analítico-descritiva. Utilizando-se dos pressupostos da pesquisa qualitativa, partimos do princípio que os atos dos envolvidos na pesquisa fundamentam-se em elementos subjetivos, oriundos de sua própria experiência, formação, visão de mundo etc., em que a realidade é construída socialmente a partir de suas próprias interpretações (BERGER; LUCKMANN, 2004).

Como método de investigação foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 40 beneficiárias, nos municípios de Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti e Redenção. As entrevistas tiveram 20 perguntas abertas, aplicada diante aceitação das beneficiárias. As beneficiárias entrevistadas tinham entre 24 e 61 anos, possuem entre 1 e 15 filhos (maioria possui 3 filhos) e mora em maior parte em casa própria. Em relação à escolaridade, a maioria possui ensino fundamental incompleto.

As informações foram tratadas através da análise de conteúdo, técnica que encontra larga legitimidade em pesquisas desta natureza (DURIAU; REGER; PFARRER, 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No estudo, identificou-se uma noção incipiente sobre o que é ser cidadão, confundindo-se com outros conceitos. Pode-se considerar que apesar de não conseguirem dar um conceito formado sobre cidadania, as beneficiárias conseguem relacionar corretamente elementos atrelados ao exercício da cidadania, ou seja, veem o recebimento do benefício como à garantia de um direito (saúde, educação, moradia, alimentação, etc.) e a possibilidade de cumprir com suas dívidas como o cumprimento do dever.

No que se refere às práticas de consumo, todas as beneficiárias afirmam haver melhorias no que se refere à aquisição de itens de primeira necessidade, como alimentação e remédios. A maior parte das beneficiárias afirma realizar seus gastos com a educação dos filhos, pois para elas, esses gastos tornarão seus filhos melhores cidadãos, pois terão bons empregos e serão conhecedores de seus direitos, além disso, acreditam que a educação é elemento

fundamental para a melhoria de vida.

Em relação ao poder de compra, as beneficiárias associam a cidadania como a capacidade de cumprir com suas dívidas, ter crédito, e dessa forma o valor recebido do programa assume o papel de garantir essa capacidade. É possível perceber que a possibilidade de poder adquirir um bem ou consumir algo, e ter recursos financeiros disponíveis continuamente para tal aquisição, faz surgir nas beneficiárias um sentimento de ascensão econômica e de uma melhoria da sua posição em meio ao seu espaço social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo os relatos das beneficiárias, no geral, o programa trouxe impactos positivos, inclusive para o exercício da cidadania. Com base nas mudanças no padrão de consumo das famílias beneficiadas do Programa Bolsa Família, é possível considerar que mudanças em ambientes sociais, provenientes ou não de alteração de padrões de consumo, podem mudar a auto identidade do indivíduo como cidadão. Pesquisas desse tipo apresentam-se como mecanismo de avaliação de políticas públicas, são capazes de analisar seus impactos mediante diferentes aspectos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGER, P.; LUCKMANN, T.. **A Construção Social da Realidade**. 24. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2004.

BRASIL, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME, MDS. Disponível em < <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia> > Acesso em 17/09/2014.

DURIAU, V. J.; REGER, R. K.; PFARRER, M. D. **A content Analysis of the Content Analysis Literature in Organization Studies: research the mes, data sources and methodological refinements**. Organizational Research Methods, v. 10, n. 01, p. 05-34, 2007.

MONTEIRO, Renata Alves de Paula e CASTRO, Lúcia Rabello de. **A concepção de cidadania como conjunto de direitos e sua implicação para a cidadania de crianças e jovens**. *Rev. psicol. polít.* [online]. 2008, vol.8, n.16, pp. 271-284.

SATYRO, N; SOARES S.. **O Programa Bolsa Família: Desenho Institucional, Impactos e possibilidades futuras. Brasília:** Ipea, 2006 (Texto para Discussão, n. 1424). Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>.

TASCHNER, Gisela. **Cultura do consumo, cidadania e movimentos sociais.** Revista de Ciências Sociais UNISINOS, v. 1 n. 46, pp. 47-52, jan/abr, 2010.

TROCAS GASOSAS EM PLANTA MEDICINAL SUBMETIDA À SALINIDADE E APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE

Sergiane Beatriz da Silva Mesquita¹, Rafael Santiago da Costa¹, Moisés Wilkson Nunes dos Santos¹, Claudivan Feitosa de Lacerda², Aiala Vieira Amorim¹

¹Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Campus da Liberdade, Redenção, Ceará, Brasil

²Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará Brasil

INTRODUÇÃO

A alta concentração de sais é uma característica preocupante em solos de regiões semiáridas e áridas no mundo, sendo uma ameaça constante para a produção de culturas (ASHRAF, 2002). Estima-se que a alta salinidade do solo provocada por sistemas de irrigação mal conduzidos prejudica a produtividade de pelo menos um terço das terras irrigadas do mundo (REEVE e FIREMAN, 1967).

Uma das alternativas que pode minimizar os efeitos deletérios da salinidade e outros efeitos adversos do ambiente é o uso de substâncias orgânicas. Um exemplo disso foi observado por (CAVALCANTE et al., 2010), que verificaram efeito atenuante de biofertilizante bovino em goiabera (*Psidium guajava*) submetida à salinidade da água de irrigação. No entanto, pouco se sabe sobre o uso de biofertilizantes em plantas medicinais.

Com base no exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o uso de biofertilizante bovino nas trocas gasosas de plantas da espécie *Plectranthus amboinicus* submetidas a salinidade da água de irrigação.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em casa de vegetação pertencente ao Centro de Ensino e Pesquisa em Agricultura Urbana (NEPAU), da Universidade Federal do Ceará - UFC, localizada em Fortaleza – CE, no período de fevereiro a maio de 2013. Os valores médios de temperatura e umidade relativa no interior da casa de vergetação foram 30,02 ° C e 79,5%, respectivamente.

A espécie de planta utilizada foi a *Plectranthus amboinicus*. As mudas desta espécie foram produzidas por propagação vegetativa (estacas) e colocados em sacos de polietileno contendo como substrato uma mistura de arisco + húmus de minhoca, na proporção de 2: 1, onde permaneceram por um período de 30 dias. Posteriormente, as mudas foram selecionadas quanto a uniformidade, altura e diâmetro da estaca, e transplantadas para vasos de plástico com capacidade de 7,5 L, contendo o mesmo substrato utilizado para a formação das mudanças. As características do substrato foram: pH em H₂O (1: 2,5) = 6,7; Ca²⁺ + 5,1 = cmolc / dm³; Mg²⁺ + 3,6 = cmolc / dm³; Na = 1,39 cmolc / dm³; K⁺ = 2,15 cmolc / dm³; SB = 12,25 cmolc / dm³; H + Al = 1,65 cmolc / dm³; Al³⁺ = 0,00; V% = 88,13; P = 493,84 mg / dm³; C = 1,43%; M.O. = 2,46%.

Antes da aplicação dos tratamentos, as mudas foram mantidas por 10 dias em casa de vegetação com 50% de luminosidade, a fim de restaurar o estresse sofrido pelo transplântio. O experimento teve duração de 60 dias, contados a partir do início da aplicação dos tratamentos.

O experimento foi conduzido de acordo com um delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 4, com dois níveis de salinidade da água de irrigação (CEa: 0,7 e 3,1 dS m⁻¹) e quatro níveis de biofertilizante bovina líquido aplicados no solo, o que corresponde a (0, 10, 20 e 30%) do volume do solo, com cinco repetições.

As fontes de água utilizadas foram de dois poços, um com condutividade elétrica de 0,7 dS m⁻¹ e outro com CEa de 3,1 dS m⁻¹. A irrigação foi realizada a cada dois dias e a quantidade de água aplicada foi estimada com o objetivo do solo alcançar a capacidade de campo, adicionando-se uma fração de lixiviação de 0,15 para que a água percolasse pelo fundo dos vasos de acordo com Ayers e Westcot (1999), a fim de evitar o acúmulo excessivo de sais. A aplicação da água foi manual, de forma localizada, para evitar que esta entre em contato com as folhas.

O biofertilizante foi preparado por fermentação anaeróbia de estrume em vasos de plástico preto contendo água a uma proporção de 50% (volume / volume = v / v) durante um período de trinta a sessenta dias. Foram realizadas três aplicações de biofertilizantes aos 15, 30 e 45 dias após o transplântio.

As variáveis de trocas gasosas avaliadas foram: condutância estomática (gs), taxa fotossintética líquida (A) e taxa de transpiração (E) em folhas totalmente expandidas utilizando um analisador de gás infravermelho (IRGA) modelo Li-6400XT (Licor, EUA) . As medições foram realizadas em condições naturais de temperatura do ar, a concentração de CO₂ e radiação 8:00-12:00.

Os resultados foram analisados estatisticamente por meio do programa "ASSISTAT 7.6 BETA". Os dados das variáveis analisadas foram submetidos à análise de variância e, posteriormente, como significativa pelo teste F, submetidos a de Tukey P <0,05. Na análise de regressão, as equações que melhor se adequam os dados foram selecionados com base na significância dos coeficientes de regressão a 1% e 5% de probabilidade pelo teste F e maior coeficiente de determinação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise de variância mostrado na Tabela 1, pode se observar que todas as variáveis de trocas gasosas avaliadas foram influenciadas pela salinidade, biofertilizante e pela interação entre esses fatores ao nível de significância de 1% de probabilidade por meio do teste F.

TABELA 1. Análise de variância para os dados de condutância estomática (gs), fotossíntese líquida (A) e transpiração (E) em plantas da espécie *Plectranthus amboinicus* sob diferentes níveis de biofertilizante e salinidade da água de irrigação.

Fontes de variação	GL	Quadrado médio		
		gs	A	E
Salinidade (A)	1	0.11**	129.70**	55.13**
Biofertilizante (B)	3	0.01**	34.76**	8.27**
Int. (A x B)	3	0.02**	45.90**	13.44**
Tratamentos	7	0.03**	53.10**	17.18**
Resíduo	32	0.0027	4.64	1.48
CV%	-	46,40	37.20	36.11

**, * e ns - Significativo a 1% e 5% de probabilidade e não significativo pelo teste F, respectivamente. CV - coeficiente de variação em porcentagem.

Observa-se na figura 1 que, geralmente, as plantas submetidas à salinidade da água de irrigação de 3,1 dS m⁻¹ apresentaram os menores valores nas variáveis de trocas gasosas estudadas. No entanto, as plantas irrigadas com CEa de 0,7 dS m⁻¹ sofreram uma queda abrupta nestas variáveis quando aplicado 30% de biofertilizante, o que não ocorreu nas plantas sob maior salinidade da água de irrigação.

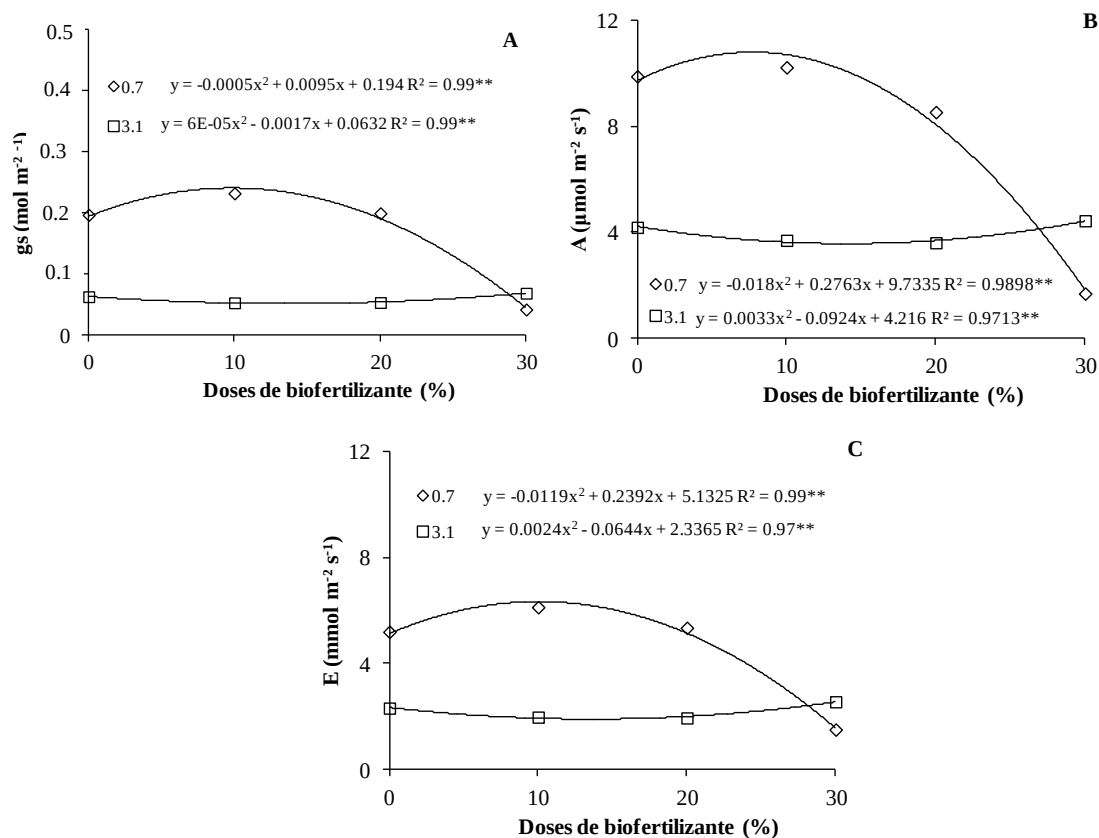


FIGURA 1. Condutância estomática (gs) – (A), taxas de fotossíntese líquida (A) – (B), e taxa de transpiração (E) – (C), em plantas de *Plectractus amboinicus* cultivadas em ambiente protegido sob dois níveis de salinidade da água de irrigação (CEa ambiente: 0,7 e 3,1 dS m^{-1}) e quatro doses de biofertilizante.

Semelhante ao observado no presente estudo, outros autores observaram que a salinidade reduz gs, A e E na maioria das espécies de plantas (GIBBERD et al., 2002; TEZARA et al., 2002). Redução de A induzida por sal pode ser causado por limitação estomática (PASCALE e BARBIERI, 1995), ou por um desequilíbrio na atividade fotossintética devido o teor de sal ser elevado no tecido (YEO et al., 1991).

CONCLUSÕES

A condutância estomática, as taxas de fotossíntese líquida e transpiração apresentaram valores menores quando as plantas de *Plectractus amboinicus* foram irrigados com CEa: 3,1 dS m^{-1} . No entanto, pode observar-se que a interação de biofertilizantes a 30% com água salina beneficia as trocas gasosas destas plantas.

REFERÊNCIAS

AYERS, R.S.; WESTCOT, D.W. **A qualidade da água na agricultura**. Campina Grande: UFPB, 1999. 218 p.

ASHRAF, M. Salt tolerance of cotton: some new advances. **Critical Reviews in Plant Sciences**, v.21, p.1-30, 2002.

CAVALCANTE, L.F.; VIEIRA, M.S.; SANTOS, A. F.; OLIVEIRA, W.M.; NASCIMENTO, J.A.M. Água salina e esterco bovino líquido na formação de mudas de goiabeira cultivar paluma. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.32, p.251-261, 2010.

GIBBERD, M.R.; TURNER, N.C.; STOREY, R. Influence of saline irrigation on growth, ion accumulation and partitioning, and leaf gas exchange of carrot (*Daucus carota* L.). **Annals of Botany**, v.90, p.715-724, 2002.

PASCALE, S.D.; BARBIERI, G. Effect of soil salinity from longterm irrigation with saline-sodic water on yield and quality of winter vegetable crops. **Scientia Horticulturae**, v.64, p.145-147, 1995.

REEVE, R.C.; FIREMAN, M. Salt problems in relation to irrigation. In: Hagan, R.M.; HAISE, H.R.; EDMISTER, T.W. (Eds.), **Irrigation of Agricultural Lands**. American Society of Agronomy. Madison, WI, 988–1008, 1967.

TEZARA, W.; MITCHELL, V.; DRISCOLL, S.P.; LAWLOR, D.W. Effects of water deficit and its interaction with CO₂ supply on the biochemistry and physiology of photosynthesis in sunflower. **Journal of Experimental Botany**, v.53, p.1781-1791, 2002.

YEO, A.R.; LEE, K.S.; IZARD, P.; BOURSIER, P.J.; FLOWERS, T.J. Short and long term effects of salinity on leaf growth in rice (*Oryza sativa* L.). **Journal of Experimental Botany**, v.42, p.881-889, 1991.

UMA VISÃO DA AGROECOLOGIA PELOS ESTUDANTES DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA NO PROJETO NEA-UNILAB

Leodinilde Pinto Caetano¹ e Joaquim Torres Filho²

¹Estudante de graduação de Agronomia na Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)- bolsista CNPq NEA (Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica no Maciço de Baturité-Ce)

²Professor de graduação de Agronomia na Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)- Campus da Liberdade, Coordenador do projeto NEA

INTRODUÇÃO

A agricultura tradicional começou desde os séculos mais remotos da evolução biológica e cultural da nossa espécie, fato este que assegura que durante essa evolução o homem tornou-se um agricultor natural onde acumulou uma vasta experiência de interação com o meio ambiente, sem necessitar de insumos externos, capital ou conhecimento das ciências modernas e também tecnologia desenvolvida por estas.

Estas práticas realizadas pelos agricultores dos primórdios dos tempos tem relação com o atual conceito de agroecologia, o qual segundo muitos autores, dentre eles, ALTIERI (2002) e PAULO FREIRE (1974) ela é vista como uma teoria que integra os títulos agronômicos, ecológicos, socioeconômicos e culturais, com foco importante em entender e medir o uso das tecnológicas (insumos agroquímicos e energéticos externos) nas agri(culturas) e/ou sociedade em geral, com isso objetiva-se apoiar um sistema agrícola complexo com uma interação consistente entre os seus componentes.

Portanto agroecologia é uma matriz disciplinar integradora formada por aportes de diversas áreas do conhecimento como a agronomia, a sociologia, a economia, a geografia, a história, a antropologia entre outras. (COTRIM & SOGLIO, 2010). Com isso pode-se afirmar que, sem saber sua importância ecológica, política e social, aqueles agricultores praticavam uma agricultura agroecológica, fato que ocorre ainda com muitos agricultores em muitas regiões dos países lusófonos.

Com o passar do tempo ocorreram várias transformações científicas, sociais e econômicas, inclusive na concepção da prática de uma agronomia viável para humanidade, isso

porque nos meados da primeira metade do século XIX, os EUA implementaram um programa político-ideológico com o objetivo de promover rápidas e profundas transformações na agricultura de países do terceiro mundo, chamado no Brasil de Revolução Verde, amplamente implantada nas décadas de 60 e 70 do século XX (ALTERI, 2002).

A Revolução Verde teve adesão maciça no Brasil por parte do agronegócio com várias mudanças de paradigmas no modelo de se fazer agricultura. Contudo é importante ressaltar que a maioria dos países africanos e principalmente lusófonos não acompanharam fortemente essas mudanças, devido a diversos motivos políticos e econômicos, o que significa uma vantagem, do ponto de vista da sustentabilidade (CABRAL, 1978). Este programa da Revolução Verde foi implementado em quase todo mundo, mas já na década de 90 deste século, começou-se a questionar a viabilidade e a sustentabilidade deste tipo de agricultura para o agricultor, o meio ambiente e o consumidor, conforme mostram ALTIERI (2002) e FREIRE (1968).

Diante da necessidade de profissionais capacitados a responder e atender às questões levantadas pela demanda atual: produzir alimentos para crescente população mundial e manter os sistemas sustentáveis, a Universidade Internacional da Integração da Lusofonia Afro-Brasileira visa formar agrônomos capazes de lidar e ter uma visão holística do mundo, aplicando-a aos diversos sistemas agrícolas de países lusófonos.

Este artigo foi realizado como parte integrante do projeto de pesquisa do CNPq de Implantação do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica no Maciço de Baturité – NEA - e teve como objetivo conhecer um pouco melhor a visão dos estudantes de países lusófonos africanos sobre a importância da agroecologia em seus países.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na UNILAB no período de Junho a Agosto de 2014, utilizando-se uma amostra aleatória de 17 discentes dos países lusófonos africanos (Angola, Brasil, Cabo-Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe e Timor Leste), e que estão participando do projeto de Implantação do NEA. Foi aplicado um questionário semiestruturado com perguntas objetivas e subjetivas com conteúdo versando sobre importância e conceito da agricultura, agroecologia, transição agroecológica, viabilidade da agroecologia para países africanos e para o Brasil. Tratou também de saber da importância da agroecologia para países lusófonos, sobre a soberania da agricultura nestes países e ainda sobre o conhecimento da existência de projetos sobre agroecologia em seus países de origem.

Os resultados foram tabulados, analisados e feitos gráficos e tabelas relativos à proporção, média, somatórios das respostas amostradas, com auxílio de planilha eletrônica Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os alunos entrevistados demonstraram possuir uma boa visão sobre as questões agroecológicas. Quando instados a mencionar a diferença entre a Agroecologia e Agricultura convencional, 88,4% manifestaram um bom conhecimento para diferenciar os dois sistemas agrícolas. Quando questionados sobre a importância de conhecer e praticar o sistema agroecológico, todos foram unânimes (100%) em admitir a importância desta sendo que sobre as questões relacionadas a transição da agricultura convencional para a agroecologia, 89% dos entrevistados mencionaram ser de fundamental importância para garantir a implantação dos princípios agroecológicos.

Quando questionados sobre a melhor opção de sistema agrícola entre agroecologia, produção orgânica e agricultura convencional, 69% mencionaram que em função da realidade dos países africanos, a agroecologia seria a melhor opção. A prática da Agroecologia nos países dos estudantes que responderam a pesquisa é vista por 65% dos discentes pesquisados como regular, 25% como boa e 10% afirmaram ser insignificante. Todos foram unânimes (100%) em afirmar que a alimentação da população não é soberana nos seus países de origem e por fim questionados sobre a probabilidade de existência de benefícios ainda desconhecidos na prática de Agroecologia todos (100%) concordaram que pode existir.

Quando se confronta os dados da agricultura familiar no Brasil com os países lusófonos, tem-se que no Brasil com a renda total, a média por estabelecimento familiar foi de R\$2.717,00 reais, variando entre R\$1.159 reais/ano no nordeste e R\$5.152 reais/ano na região Sul. A Renda Total por hectare demonstra que a agricultura familiar é mais eficiente que a patronal, produzindo uma média de R\$104 reais/ha/ano, segundo censo Agropecuário 1995/96 (GUANZIROLI e CARDIM, 2000) e produz 70% de alimentos consumidos no mercado interno brasileiro segundo censo Agropecuário de 20006.

Ao contrário do Brasil, nos países lusófonos africanos, apesar de a agroecologia ser considerada quase uma regra, se verifica uma prática em menor escala do que no Brasil, isto porque apesar de terem uma grandeza territorial menor, contribuem também a falta de investimento na agricultura, fato este que motiva uma grande importação e uma produção

rudimentar interna, além de não se verificar uma assistência técnica eficiente dos técnicos para os agricultores e a sustentação do mercado que é muito instável, o que faz crescer a preocupação com a segurança ambiental nesses países (FAO, 2014).

Isso acaba se tornando uma vantagem em virtude de que os países são pobres, de baixa renda, isso leva a não gastarem muito dinheiro comprando insumos para as suas pequenas propriedades, produzindo assim alimentos saudáveis.

CONCLUSÕES

Conclui-se que os estudantes de Agronomia dos países lusófonos africanos da UNILAB que participam do projeto NEA, possuem um bom nível de conhecimento sobre a realidade agroecológica em seus países de origem, bem como a consciência de uma agricultura mais saudável para suas populações.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq pela concessão da bolsa de pesquisa e a Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira pelo apoio e aos estudantes que responderam o questionário do NEA.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. Agroecologia: Bases Científicas Para Uma Agricultura Sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.

CABRAL, A. Unidade E Luta. 2 ed. Portugal: Seara Nova, 1978

COTRIM, D.; SOGLIO, F. Análise do Processo de Construção do Conhecimento Agroecológico, 2010.

FAO, FAO POURTUGAL. Novos projetos do Fundo Fiduciário de Solidariedade Africana vão beneficiar 4 países lusófonos. Disponível em: <http://www.fao.org/portugal/noticias/detail/pt/c/237399/> Acessado em: 27/08/2014

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974

GUANZIROLI, C. H. & CARDIM, S. E. de C. S. (coord.). **Novo retrato da agricultura familiar**: o Brasil redescoberto. Brasília: Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO. 2000.

**UTILIZAÇÃO DE TANQUES DE EVAPOTRANSPIRAÇÃO PARA TRATAMENTO
DE ESGOTO DOMÉSTICO, EM RESIDÊNCIAS EM REGIÃO RURAL.
ÁREA TEMÁTICA: ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE**

**José M. F. da Costa¹, Antonio D. M. Junior², Kaio M. Ramos³, Katerine da S. Moreira⁴,
Juan C. A. Alcócer⁵**

¹Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e desenvolvimento
Sustentável (Unilab)

²Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e desenvolvimento
Sustentável (Unilab)

³ Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e desenvolvimento
Sustentável, (Unilab)

⁴ Graduando em Engenharia de Energias, Instituto de Engenharia e desenvolvimento
Sustentável (Unilab)

⁵Físico, Instituto de Engenharia e desenvolvimento Sustentável (Unilab)

INTRODUÇÃO

Dentre os diversos problemas provenientes da falta de saneamento básico, a ausência de esgoto tratado torna-se um dos maiores responsáveis diretos por transtornos causados à população. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografias e Estatística (IBGE), cerca de 100 milhões de brasileiros vivem diariamente sem coleta e tratamento de esgoto. Isso acarreta uma direta contaminação do solo, além de ser responsável por cerca de 30% de toda a mortalidade nacional. De todo o esgoto coletado, apenas 10% é tratado, o restante sem tratamento é despejado livremente nos rios. Observa-se também um vazio em termos de melhorias e mesmo de inexistência da rede de esgotamento sanitário nas regiões Norte e Nordeste, onde mesmo as áreas que exibem números positivos de crescimento absoluto são acompanhadas de fracos resultados em melhorias de esgotamento sanitário (IBGE, 2011).

No maciço de Baturité, uma microrregião pertencente ao estado do Ceará, localiza-se o município de Redenção, uma pequena cidade do interior, que abriga a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (Unilab). Uma Universidade recente, fundada há apenas dois anos, alicerçada nesta cidade por esta ter sido a pioneira na

abolição da escravidão em todo o país. Essa mesma cidade não conta com uma rede de coleta e tratamento esgoto, e isto tem tornado precário o saneamento básico, ocasionando um grande problema para toda a população. Este corre pela cidade a céu aberto cria-se, sobretudo em períodos chuvosos, uma fonte para transmissão de doenças, como: Diarreia infecciosa, Cólera, Leptospirose, Hepatite, Esquistossomose, dentre outras.

Demonstra-se desta forma, uma insuficiência na saúde sanitária devido aos riscos eminentes, e a urgência da criação de uma solução viável – econômica, social e ecológica – para este problema. Os sistemas convencionais de tratamento de esgotos provocam impactos ao meio ambiente e à saúde das populações, devido ao lançamento de esgotos parcialmente tratados em corpos d'água. A segregação das águas negras (provenientes do vaso sanitário) das águas chamadas cinzas (provenientes das torneiras e não contaminada por fezes) permite o tratamento simplificado e descentralizado dos diferentes tipos de efluentes domésticos, possibilitando o reuso da água e nutrientes contidos no esgoto. O tanque de evapotranspiração (TEvap) é uma tecnologia proposta por permacultores para tratamento e reuso domiciliar de águas negras (GALBIATI, 2009).

Este trabalho objetiva principalmente estabelecer parâmetros que serão usados para o dimensionamento de tanques de evapotranspiração, tendo por base a avaliação feita por Galbiati (2009) para um tanque construído em região periurbana, sendo a parte da disseminação da utilização do sistema de tratamento/disposição dos efluentes na comunidade em estudo será o próximo passo a ser realizado.

MATERIAL E MÉTODOS

Determinar as dimensões do Tanque de acordo com a carga de esgoto que iria receber. Construção de um biodigestor como forma de reaproveitar o gás produzido pelo mesmo e pelo tanque para outros demais fins. Analisar os benefícios que este projeto iria trazer para a comunidade no qual estaria inserido. Divulgação do equipamento para a sociedade. Produção de conteúdo técnico científico sobre o tema.

Devido à limitação de recursos para a construção do tanque, as atividades se restringiram principalmente a revisão bibliográfica sobre o tema e o planejamento estratégico do mesmo, assim como a criação de possíveis mecanismos advindos da pesquisa, que poderão ser utilizados para a melhoria do processo e de resultados mais satisfatórios, como a construção

do biodigestor. Também foram realizadas palestras em escola, congresso e a divulgação do projeto para a sociedade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente verificou-se que, como abordado na literatura analisada, o tanque além de ser utilizado para o tratamento de esgoto doméstico pode ser eventualmente para a produção de biogás. A água negra recebida pelo tanque é decomposta pelo processo de fermentação (digestão anaeróbia) realizado pelas bactérias na câmara bio-séptica de pneus e nos espaços criados entre as pedras e tijolos colocados ao lado da câmara, através do processo denominado de fermentação. Deste modo, com a decomposição da matéria orgânica pelas bactérias, estas produzem o gás metano (CH_4). No local onde a água negra entra no tanque, é instalado um cano de aproximadamente 100mm para inspeção, manutenção e escape desse gás. A produção de biogás é possível devido à decomposição do esgoto que ocorre em uma câmara no interior do tanque.

O que foi pesquisado e pensado para o projeto é que, esse gás produzido poderia ser levado por este cano, não para ser queimado ou liberado no ar, mas reutilizado para outros devidos fins. A ideia principal seria acoplar um biodigestor ao tanque para que fosse coletada uma maior quantidade do gás metano, advindo de ambos os meios. Funcionaria da seguinte forma: outros tipos de matérias orgânicas (como restos de alimentos, e resíduos fecais de animais) seriam decompostas pelo biodigestor, assim como as águas negras também seriam decompostas, e ambas produziriam o gás metano. Colocar-se-ia o cano de escape do tanque contendo o gás junto ao biodigestor, e deste um mecanismo de saída para este biogás, podendo ser inclusive utilizado na cozinha da residência no qual estiver instalado, através da queima do mesmo.

Devido a dificuldades para a liberação dos recursos necessários para a construção do tanque, e por o biodigestor possuir um valor aquisitivo menor para sua elaboração, foi-se possível apenas construí-lo (figura 1), já como uma forma de adiantar a pesquisa e agilizar o processo para os devidos fins que se almejava alcançar.

Como parte da pesquisa foi analisada, há viabilidade da utilização dos frutos produzidos pelas plantas implantadas no tanque, mas não foi possível chegar a uma conclusão definitiva sobre isto, pois as fontes analisada divergem entre si sobre a possibilidade ou não do uso destas plantas. Assim é necessário que realizemos testes para que assim possamos adquirir

dados conclusivos, próprio que só seriam possíveis de serem feitos com a devida construção do tanque.



FIGURA 1. Vista lateral (A) e Vista superior (B) do Biodigestor finalizado, construído para utilização como fonte de criação e gerenciamento do gás produzido pelo mesmo e pelo TEvap.

Fonte: Fotos obtidas pelo autor da pesquisa.

CONCLUSÕES

Objetivava-se, ao final deste projeto, a disseminação da utilização deste sistema para a população, através de políticas públicas advindas de uma parceria com os órgãos responsáveis, já que a implantação de um sistema completo de tratamento de esgoto na cidade em estudo tem sido de difícil execução. Como não foi possível a construção do protótipo do TEvap, isso fez com que não fosse possível obter nossos próprios resultados referentes ao funcionamento do tanque, o que dificulta a análise mais aprofundada do seu processo e consequentemente os resultados esperados com a utilização do mesmo.

Com o desenvolvimento de ideias e teorias durante o processo da pesquisa, foi-se pensado no biodigestor como algo a mais para ser posto junto ao tanque visando aprimorar o projeto. Deste modo, o tornaria ainda mais viável e produtivo, econômica e biologicamente falando, pois com a utilização do gás coletado para a cozinha por exemplo, poderia ser economizado a compra de botijões de gás metano, o mesmo gás produzido por ambos os mecanismos estudados, além de evitar que esse gás seja liberado na atmosfera e ocasiona uma poluição neste meio.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Dr. J. C. de. **Biorremediação vegetal de esgoto domiciliar em comunidades rurais do semiárido: “água limpa e terra fértil”**. Universidade Federal do Ceara. Disponível em: <http://www.hidrosed.ufc.br/tmp/infoverde.pdf> . Acessado em 12/04/2014.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Condições exigíveis para projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos**. NBR 7229, de setembro de 1993. ABNT, Rio de Janeiro, RJ.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para os o saneamento básico; altera as Leis no 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de outubro de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e da outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 5, 8 jan. 2007. Seção 1, p. 3-7. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 14/08/2013.

CAMPOS, Jr. (coord.), **Tratamento de esgotos sanitários por processo anaeróbico e disposição controlada no solo**. PROSAB. ABES. Rio de Janeiro. 1999. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/prosab/livros/coletanea2/ART18.pdf>. Acessado em 22/03/14.

CEHOP, Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas. **Fossas Secas**. Disponível em <http://187.17.2.135/orse/esp/ES00111.pdf> . Acessado em 27/05/2014.

GALBIATI, A. F. **Tratamento domiciliar de águas negras através de tanque de evapotranspiração. Dissertação de mestrado**. Campo Grande, MS, 2009.

GERBER, W. GERBER, M. SCHULZ, G. **Tratamento de efluentes com plantas aquáticas emergentes**. Ecocell. Pelotas/RS. 2003. Disponível em: <http://www.ecocell.com.br/PDF/PAE%202003.pdf> . Acessado em 13/10/13.

GUERRA, A. E. **Qualidade e eficiência dos serviços de saneamento.** Atlas do Saneamento 2011, IBGE, p. 27-28.

IPECE, Instituto de Pesquisa e Estrategia Economica. **Perfil Básico Municipal – Redenção.** Governo do Estado do Ceara. 2011.

KRONENBERGER, D. M. P. et ali, **Saneamento e meio ambiente.** Atlas do Saneamento 2011, IBGE, p. 45-46.

LEMOS, M. **Sistema modular para tratamento de esgoto doméstico em assentamento rural e reúso para produção de girassol ornamental.** Dissertacao de mestrado. Mossoro/RN. 2011.

RODRIGUES, I. O. **Abrangência dos serviços de saneamento.** Atlas do Saneamento 2011, IBGE, p. 12-13.

WETLANDS INTERNATIONAL **The use of constructed wetlands for wastewater treatment.** 2003. Selangor.

III ENCONTRO DE PESQUISA E PÓS- GRADUAÇÃO - Resumos simples

A ADMINISTRAÇÃO CRÔNICA DE ISOTÔNICO EM CAMUNDONGOS QUE NÃO REALIZAM ATIVIDADE FÍSICA PODE PROMOVER ALTERAÇÕES METABÓLICAS OU COMPORTAMENTAIS?

Francisca Graslânia Félix de Sousa¹; Jallyne Colares Bezerra², Kellyane da Silva Pereira³ e Daniel Freire de Sousa⁴

¹Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

³Acadêmica de enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁴Professor do Curso de Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da UNILAB,

RESUMO: A busca por um corpo esteticamente perfeito induz as pessoas a fazerem uso abusivo de substâncias para obter resultados rápidos. Os isotônicos são um dos grupos de suplementos que visam a preservação da hidratação, entretanto, são indicados para indivíduos que realizam atividade física superior a 60 min., caso contrário, o indicado é realizar a ingestão de água. Mesmo assim, os indivíduos tendem a substituir a água por isotônicos, muito embora não se conheça a consequência do uso crônico desses suplementos em organismos que não necessitam deles. O objetivo do projeto é estudar quais as consequências metabólicas e comportamentais da administração crônica de isotônico em camundongos que não realizarão atividade física. Para isso serão utilizados camundongo swiss (25-35g), machos e fêmeas, provenientes do Biotério Central da Universidade Federal do Ceará e que serão acondicionados em caixas de polipropileno, aclimatizados entre $22 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ (ciclos claro/escuro de 12 em 12h), com água ou isotônico *ad libitum*, no bebedouro, por 105 dias. Os resultados obtidos com o protocolo serão tabulados e plotados nos programas Prism 5.0 e MS Office Excel 2013® para análise estatística e geração de gráficos. Os dados serão expressos em média $\pm$ erro padrão médio (E.P.M.). Para comparação entre as médias utilizar-se-á a análise de variância (ANOVA) seguida de pós-teste de Tukey ou Newman-keuls. O critério de significância adotado será de $p < 0,05$. Com esse protocolo deseja-se inferir sobre o uso desse suplemento de maneira crônica em camundongos, realizando possíveis projeções para humanos.

Palavras-chave: isotônicos; alterações bioquímicas; sedentarismo.

**A CARTOMANTE: UMA ANÁLISE SOBRE ALEGORIA NO CONTO DE
MACHADO DE ASSIS**

Letícia de Oliveira Basílio¹

¹Graduanda de Letras, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: Desde os estudos retóricos, na Grécia antiga, a compreensão da alegoria tem sido limitada à seara dos recursos expressivos e tem sido explicada como figura de linguagem que produz a virtualização de significado, ou seja, sua expressão transmite um ou mais sentidos que vão além da simples compreensão literal. Com os trabalhos de Tzvetan Todorov e João Adolfo Hansen, uma nova visão da natureza da alegoria começa a ser investigada. Esta passa a ser compreendida como disassociada da metáfora. Em regra geral, a alegoria reporta-se a uma história ou a uma situação que joga com sentidos duplos e figurados, sem limites textuais (CEIA, 1998). Em suma, a linguagem alegórica não possui o mesmo dinamismo que a linguagem metafórica, que aceita variações semânticas mais profundas, ao ponto de não suportar a repetição de um mesmo significado nem depender de significados pré-fixados. Com base nesses pressupostos teóricos, empreendemos, sob a orientação do Professor Dr. João Batista Pereira, e com o auxílio de bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica – BICT/ Funcap, investigação dos usos de alegoria no conto *A Cartomante*, de Machado de Assis. Visando alcançar o objetivo supracitado, empreendemos análise e interpretação da narrativa do conto em que contenham usos alegóricos.

Palavras-chave: Alegoria; Figura de linguagem; Conto.

**A POESIA DE CRUZ E SOUZA À LUZ DE NIETZSCHE COMO MEIO DE
TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE.**

Gerseley Ivanick Mandinga Lopandza¹

¹ Estudante, Administração Pública no instituto de ciências sociais

RESUMO: A filosofia, à luz de Nietzsche, no que diz respeito à arte, permite perceber um mundo onde o que conhecemos como verdade pode ser considerado de uma perspectiva puramente aparente, sendo ainda a forma mais pura de conhecer o mundo através da aparência. O poeta trágico, na concepção que esse filósofo expressa em *Crepúsculo dos Ídolos*, busca transmitir a beleza deixando de lado os aspectos verídicos e realistas da sua narração. Trata-se de entender fundamentalmente o papel da poesia, à luz de Nietzsche, analisando Cruz e Sousa e os poemas simbolistas por ele elaborados. Através do perspectivismo genealógico, examina-se o conceito de arte poética, buscando entender o papel do que é embelezado pelo poeta e o contraste entre a sensibilidade e a razão. A poesia ignora o discurso lógico e busca estimular os sentidos. O poeta simbolista como um “encantador de serpentes” vai descrevendo as suas vivências de pensamento num esquema puramente poético que ignora a lógica científica positivista, como pensa Eugen Fink (1988). Num jogo de forças artísticas dionisíacas e apolíneas tal como descrito em *O Nascimento da Tragédia*, impulsionando a construção da arte, pretende-se encontra-las nos escritos do poeta simbolista, entender a sua produção do belo. Analisando os dois autores, sugere-se que o papel do poeta é relevante na construção metafísica do consolo existencial humano do embelezado, afirmando o valor da vida, ou seja, transformação da realidade em arte, como afirmou o filósofo: “Esse ter de transformar em perfeição - é arte” (Nietzsche, 2009, p. 83).

Palavras-chave: arte-poética, embelezado, razão, perspectivismo

ABOLIÇÃO NO CEARÁ COMO UM NEGÓCIO: ENTRE OS IDEAIS E A EXTORSÃO

George Sousa Cavalcante¹

Discente do curso BHU (Unilab)

RESUMO: A construção do discurso oficial sobre a Abolição no Ceará é impregnado por uma narrativa glorificada de um passado pioneiro e heróico. No entanto, faz-se necessário investigar e problematizar a dinâmica do processo que desencadeou a libertação dos escravos na então província cearense. É com essa perspectiva que se optou em abordar esse assunto. O presente trabalho se propõe elucidar a relação dos donos de escravizados com o fundo de emancipação, durante os anos de 1883 e 1884. Algumas questões nortearam a investigação dessa abordagem: Quais os interesses que moveram as relações de compra e venda de escravos? Os senhores dos escravos cobravam um preço razoável por cada alforriado, ou um preço exorbitante? A hipótese levantada contempla a extorsão que ocorreu por ocasião da libertação dos escravos no Ceará. Nessa análise é utilizado um método de pesquisa que tem como objetivo investigar documentos da época – as páginas do Jornal O Libertador. As inúmeras denúncias encontradas nos exemplares dos periódicos se constituem como fontes históricas documentais que fundamentam a hipótese aqui levantada. Salienta-se que todo esse material foi pesquisado e fichado entre outubro de 2013 e julho de 2014 na Biblioteca Pública Menezes Pimentel, localizado na cidade de Fortaleza. Depreende-se dessa abordagem a necessidade de um estudo sobre a abolição no Ceará mais criterioso, científico e crítico. Possibilitando assim lançar novos olhares, a partir de fontes primárias, que permitam vislumbrar outras nuances do processo da abolição, tomando como base os seus sujeitos históricos envolvidos.

Palavras-chave: abolição, extorsão, escravizados

AIDS: PREVENÇÃO E ADOECIMENTO ENTRE AS ESTUDANTES DA UNILAB

Adriana Nívia Girão Lima¹, Roberto Kennedy Gomes Franco

¹Discente, Bacharelado em Humanidades (UNILAB), E-mail: adriananivia@yahoo.com.br

RESUMO: Este trabalho é parte do projeto: “O Corpo em Tempos de SIDA/AIDS: Estudo de Casos das Experiências Educativas em Saúde”, e é financiado pelo PIBIC/UNILAB. A importância é reconhecer a relação que a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB tem com a saúde e adoecimento no meio estudantil feminino, identificando os problemas vivenciados. A própria denominação da UNILAB já se compromete com este tema. Uma universidade dita “da integração” tem, sobretudo, que pensar em como desenvolver esse processo e quais políticas sociais irá implantar para sua realização, dando ênfase à saúde, pois sem ela não se vive, não se estuda, não se consegue ter paz e harmonia no ambiente escolar. Entendendo a realidade da UNILAB numa perspectiva de educação preventiva, através do convívio diário, do compartilhamento de relações, nas observações de campo, podemos identificar as necessidades, com um agravante na questão de que as cidades onde se localizam os campi, e onde as estudantes residem, têm um sistema extremamente precário de saúde pública. A UNILAB, como sendo uma Instituição Federal de Educação, dispõe dos meios viabilizadores para implantação de uma boa política social de saúde estudantil. É preciso ter consciência da importância e da urgência de medidas para realizar tal projeto. Como aluna pesquisadora, sensibilizada com a realidade, pude perceber o projeto como uma ferramenta de apoio à comunidade acadêmica feminina.

Palavras-chave: AIDS, universidade, saúde, feminino, integração, políticas sociais.

ÁLGEBRA LINEAR E VARIEDADES QUASI-EINSTEIN

Odete Elana Sousa Pereira¹ e João Francisco da Silva Filho²

¹Bolsista do PIBIC, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN-UNILAB)

²Professor Orientador, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN-UNILAB)

RESUMO: A Álgebra Linear trabalha essencialmente com espaços vetoriais e transformações lineares entre estes espaços, constituindo uma importante teoria que encontra-se presente nas mais diversas áreas da Matemática, tais como a Álgebra Abstrata, Análise Matemática e Geometria Diferencial. Podemos identificar a presença da Álgebra Linear e suas estruturas, em problemas elementares como resolução de sistemas lineares, bem como em problemas mais complexos como resoluções de equações diferenciais e descrição de estruturas geométricas das variedades Riemannianas. Na Geometria Diferencial, podemos destacar a presença da Álgebra Linear através dos planos tangentes das superfícies e mais geralmente, os espaços tangentes das variedades Riemannianas que são exemplos de espaços vetoriais de dimensão finita. Por outro lado, podemos identificar a linearidade em diversas estruturas de uma variedade Riemanniana, tais como: métrica Riemanniana, derivada de Lie, formas diferenciais, tensor curvatura, tensor de Ricci, tensor hessiano e o produto tensorial. No presente trabalho, estudamos os espaços vetoriais de dimensão finita sobre o corpo dos números reais e as suas principais propriedades, bem como as transformações lineares entre os espaços vetoriais, no intuito de estabelecer a relação entre as referidas estruturas com as variedades quasi-Einstein, principalmente as que possuem curvatura escalar constante. Devemos ainda ressaltar que os próprios espaços vetoriais constituem os exemplos mais elementares de variedades quasi-Einstein com curvatura escalar constante.

Palavras-chave: Espaços Vetoriais, Transformações Lineares e Variedades quasi-Einstein.

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DAS ÁGUAS DO RIO PACOTI POR VOLUMETRIA

Fernando Alves de Oliveira Silva Junior¹, Paulo Roni Souza², Ana Kátia S. Braz², Luisa Célia Melo³

¹Graduandos em Ciências da Natureza e Matemática (UNILAB)

²Técnica de laboratório Químico (UNILAB)

³Professora visitante (UNILAB)

Resumo: Os métodos volumétricos de análise consistem na medida do volume de uma solução, de concentração exatamente conhecida, necessário para reagir completamente com uma espécie que se deseja quantificar, chamada de analito. A solução padrão é adicionada progressivamente à solução contendo o analito até completar-se a capacidade de reação deste, momento que ocorre o fim da titulação. A aplicação desses conteúdos nas aulas práticas possibilitou a realização das análises físico-químicas das águas do Rio Pacoti, que é um rio de extrema importância para a região do Maciço de Baturité - CE, utilizando-se os quatro diferentes tipos de volumetria. As amostras de águas do Rio Pacoti foram coletadas em trechos que cortam o município de Redenção, em três pontos diferentes: Serra de Barra Nova, Distrito Lajes e região urbana da cidade de Redenção, CE. Os resultados obtidos para as análises de pH, cloreto e dureza da água, apresentaram-se dentro dos parâmetros de aceitabilidade exigida pela legislação brasileira. Entretanto, para a matéria orgânica, que é uma medida de contaminação das águas pelo consumo de oxigênio presente, obteve-se valores acima dos limites permitidos, em todos os pontos de coletas, caracterizando a água imprópria para consumo humano. O confronto entre a teoria e a experimentação, possibilitou um maior aprendizado do assunto, permitindo a aplicação do conteúdo programático de Análise Volumétrica com uma situação prática, real e essencial para a vida, que é o controle de qualidade das águas. Assim, fica evidenciada a importância da experimentação como uma ferramenta fundamental para o aprendizado da Química.

Palavras Chaves: *Análise físico-química, análise volumétrica, Experimentação.*

APRESENTAÇÃO DO PORTAL DO GRUPO DE PESQUISA INTERAÇÃO E DIVERSIDADE DISCURSIVA NA LUSOFONIA (INTERLUSOFONIA)

Ana Maria Araújo Tomé¹ e Cláudia Ramos Carioca²

¹Bacharelanda em Humanidades, Instituto de Humanidade e Letras (UNILAB)

²Doutora em Linguística, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: Este trabalho objetiva apresentar o portal virtual do grupo de pesquisa INTERLUSOFIA a fim de divulgar as ferramentas que poderão ser disponibilizadas para a comunidade científica. O Grupo nasce num contexto de integração profícuo ao debate saudável acerca das diversidades linguísticas que podem e devem se integrar num ambiente acadêmico. A UNILAB (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira) propicia esse nascimento, tendo em vista sua política de integração internacional e seu contexto multicultural. Sua hipótese principal é que as condições de aquisição da língua portuguesa (materna ou não materna), pelos falantes dos PALOPs e do Timor-Leste, permitem constituir uma identidade como falante lusófono que se reflete no modo de perceber as variantes dessa língua e de se comportar nas situações formais de uso do português. A meta geral do grupo é disponibilizar pesquisas sobre os países africanos de língua oficial portuguesa (PALOPs): Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe e sobre o Timor-Leste, de modo a possibilitar a análise descritiva, sob a perspectiva dos aspectos fonético-lexicais, morfossintáticos, semântico-pragmáticos e discursivos da língua portuguesa, numa visão sociolinguística, geolinguística e discursiva, além de comparações relativas a outras variedades da língua, visando a uma discussão das funções sociais e da política linguística para o português mediada pela intercompreensão dos falantes que integram o contexto lusófono a partir da variação e do processamento da fala e do discurso.

Palavras-chave: interação, lusofonia, política linguística, diversidade discursiva.

AUTOMEDICAÇÃO NA POPULAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO, CEARÁ

**Nicásio Urinque Mendes¹, Emanuella Silva de Melo², Maria Auxiliadora Fechine³,
Jeferson Falcão do Amaral⁴ e Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno⁵.**

¹Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

³Médica, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁴Farmacêutico, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁵Farmacêutico, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

RESUMO: No Brasil, a venda de medicamentos sem apresentação da receita é um problema grave de saúde pública. A cultura da automedicação e a falta de controle sobre a dispensação desses produtos em farmácias e drogarias são fatores que comprometem toda a cadeia de vigilância sobre a produção e utilização de medicamentos no país. No município de Redenção, Estado do Ceará, Brasil, a realidade, com algumas especificidades, obedece ao padrão nacional brasileiro, necessitando de estudos e ações que possam contribuir com o uso racional de medicamentos numa integração universidade-sociedade por meio de pesquisas e discussões científicas. A pesquisa tem como objetivos determinar a prevalência da automedicação na população urbana redencionista, apontando o tipo, a indicação e a frequência desta prática; determinar os fatores de risco associados à automedicação na referida população, bem como avaliar os riscos à saúde da população a partir dos dados coletados. Os dados coletados serão considerados na discussão sobre a automedicação. As informações serão obtidas por meio de um estudo descritivo do tipo quantitativo baseado na aplicação de um instrumento de coleta de dados em entrevistas previamente agendadas e autorizadas pelos respondentes. As informações coletadas serão organizadas, analisadas e tabuladas com o auxílio do Microsoft Office Excel 2010. Assim, a proposta do presente projeto de pesquisa consiste em elaborar o perfil da automedicação na população urbana do município de Redenção, Ceará.

Palavras-chaves: Automedicação, População Urbana e Redenção.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DE FORTALEZA-CE

Ícaro Pinheiro Cunha¹; Thiago Moura de Araújo² e Márcio Flávio Moura de Araújo³

¹Graduando em enfermagem (UNILAB)

^{2,3} Enfermeiro, professor do Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

RESUMO: Atualmente estudos epidemiológicos têm demonstrado que a curta duração do sono, inferior às sete horas, traz uma forte associação com a mortalidade geral, principalmente por doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, em relação aos sujeitos que relatam um sono com duração superior às 8 horas por noite. Autores constataram que tanto os sujeitos que dormem muito (> 9 horas) como pouco (< 7 horas) têm suas chances de vida diminuídas principalmente por doenças cardiovasculares e câncer, sobretudo as mulheres. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza, CE, Brasil. Estudo transversal foi realizado com 701 alunos da Universidade Federal do Ceará (UFC) através da aplicação do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). A maioria dos universitários tinha uma qualidade subjetiva do sono ruim (54%), latência e eficiência do sono de ≤ 15 minutos (60,1%) e $< 65\%$ (99%), respectivamente. A duração do sono da amostra foi de 6,3 horas diárias ($DP \pm 1,4$ horas) ($p < 0,001$). A análise dos sete componentes do PSQI evidenciou que parcela substancial dos universitários investigados (95,3%) possui má qualidade do sono. É determinante operacionalizar ações de promoção da saúde nas universidades para que o próprio acadêmico atue na construção da sua qualidade do sono.

Palavras chave: Sono, Transtornos do sono, Estudantes. Enfermagem.

AValiação DA SAUDE CARDIOVASCULAR EM IDOSOS NO MACIÇO DE BATURITÉ

Jerry Deyvid Freires Ferreira¹, Rafaella Pessoa Morreira²

¹ Graduando em enfermagem (UNILAB)

² Doutora em enfermagem (UFC)

RESUMO: Nos últimos anos observa-se o crescente envelhecimento populacional e como consequência o aumento do número de pessoas com doenças e incapacidades crônicas relacionadas a problemas cardiovasculares. Diante disso, esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar as condições de saúde cardiovasculares de idosos dos municípios de Palmácia, Capistrano e Baturité e verificar os valores de glicemia, colesterol e triglicerídeos dos 142 idosos avaliados no projeto aprovado no edital PROPPGE 01/2013 da UNILAB, BICT/FUNCAP 2013-2014. Assim, farão parte deste estudo os 142 idosos avaliados no projeto anterior, que aceitarem participar de mais uma avaliação para verificação de glicemia, colesterol e triglicerídeos. Além disso, serão acrescentados todos idosos, que aceitarem a realização da avaliação cardiovascular, que realizam atividades nos CRAS de Palmácia, Capistrano e Baturité, já que estes municípios não foram contemplados na primeira pesquisa, em virtude do tempo exíguo. Para estes idosos será aplicado um formulário constando de questões referentes à história de doenças anteriores, presença de fatores de risco cardiovasculares, medidas antropométricas, verificação de pressão arterial, glicemia, colesterol e triglicerídeos. Aqueles idosos que forem identificados com valores acima do considerado normal para pressão arterial, deverão ser avaliados mais duas vezes em momentos diferentes. Se houver confirmação da alteração do valor será realizado encaminhamento ao serviço de tratamento. Para a organização e análise dos dados, serão utilizados programas estatísticos. Os dados serão apresentados em tabelas e/ou quadros. Todos os aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos serão respeitados.

Palavras-Chave: Enfermagem; Alta Pressão; Diabetes Mellitus.

AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS DE PROCESSO SOBRE A EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS A PARTIR DA CASCA DE MARACUJÁ

Bruno Alves Sousa da Silva¹, Juliana Rabelo de Sousa², Luciana Rocha Barros Gonçalves³ e Maria Cristiane Martins de Souza⁴

¹Estudante, Engenharia de Energias (UNILAB)

²Engenheira Química, Departamento de Engenharia Química (UFC)

³Professora, Departamento de Engenharia Química (UFC)

⁴Professora, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (UNILAB)

RESUMO: Flavonóides são compostos fenólicos naturais que ocorrem em uma grande variedade de espécies vegetais e apresentam grande atividade antioxidante. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar o rendimento de extração de flavonoides a partir da casca de maracujá de *P. edulis*. O efeito da razão sólido-líquido e do tempo de extração foram avaliados pelas técnicas de extração Soxleth e por ultrassom. A razão sólido/líquido variou de 1/100 (g/mL) para 1/20 (g/mL) empregando-se um único ciclo e tempos de extração de 2 e 4 horas a 60 °C para a extração Soxleth. Na extração por ultrassom avaliou-se o tempo de extração de 1 e 2 horas (razão sólido-líquido de 1/20 (g/mL) e 25°C). Em todos os tratamentos utilizou-se solução etanol/água 60% (v/v) como solvente. A determinação de flavonoides totais foi realizada por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). O aumento do tempo de extração favoreceu o aumento do rendimento de extração em 40,7%, para a técnica Soxleth, e 57,9 % quando utilizou-se a extração por ultrassom. O aumento da razão sólido/líquido reduziu o rendimento de extração de 0,79 mg/g para 0,16 mg/g. Entre as técnicas estudadas a extração por ultrassom apresentou melhor resultado nas seguintes condições: razão sólido-líquido de 1/20 (g/mL), tempo de extração de 2 horas dividido em 4 ciclos e temperatura ambiente. Obteve-se 0,95 mg/g casca seca.

Palavras-chave: *P. edulis*, flavonoides, extração

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA EFICÁCIA DAS AÇÕES DE
EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL EM DIABÉTICOS E HIPERTENSOS DO
MUNICÍPIO DE ACARAPE-CE**

**Francisco Cezanildo Silva Benedito¹, Gerlene de Azevedo Silva², Rolanda Domingos
Mussane³, Aline Maria Diogenes Pessoa⁴, Ana Caroline Rocha de Melo Leite⁵**

¹Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

³Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁴Enfermeira, Estratégia Saúde da Família (ACARAPE-CE)

⁵Odontóloga, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

RESUMO: Muitas desordens sistêmicas promovem manifestações na cavidade oral, como consequência do processo patológico e/ou uso de medicamentos. No Diabetes Mellitus, doenças bucais decorrem do descontrole glicêmico e/ou uso de agentes hipoglicêmicos, e, na hipertensão arterial, essas alterações resultam do uso contínuo de anti-hipertensivos. O trabalho visa caracterizar o conhecimento prévio sobre saúde bucal e avaliar eficácia e aplicação das ações de Educação em Saúde em hipertensos e diabéticos atendidos no Centro de Saúde de Acarape-CE. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), será aplicado 1º questionário, constituído por perguntas relacionadas à importância da saúde bucal, doenças bucais e sua relação com diabetes ou hipertensão, meios de prevenção, orientações sobre saúde bucal e necessidade de acompanhamento odontológico. Em seguida, serão discutidos aspectos relacionados ao questionário, por meio de ações e material escrito. Após, será realizado 2º questionário, contendo perguntas referentes à opinião sobre os assuntos abordados e aplicação na prática diária. Em consulta posterior, 3º questionário será respondido, composto por questões associadas à avaliação da aplicação, divulgação e necessidade de reforço das ações de Educação em Saúde. Os dados serão analisados pelo programa Epi Info. Será realizada análise descritiva, obtendo-se frequências relativas e absolutas das variáveis categóricas, além de medidas de tendência central e dispersão, para variáveis quantitativas. Espera-se determinar o conhecimento e importância que hipertensos e diabéticos atribuem à saúde bucal e geral, bem como avaliar eficácia das ações de Educação em Saúde e sua propagação à comunidade.

Palavras-chave: Saúde bucal; Educação em Saúde; Desordens Sistêmicas

BENEFÍCIOS ENVOLVIDOS NA UTILIZAÇÃO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO PARA A ENFERMAGEM MODERNA

Alan Sidney Jacinto da Silva¹ e Thiago Moura de Araújo²

¹Acadêmico do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB), Bolsista
FUNCAP

² Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará, Brasil(2012)
Prof. Adjunto da UNILAB

RESUMO: O ultrassom é uma forma de energia mecânica de vibrações de alta frequência acima de 20 KHz, que é imperceptível ao ouvido humano. A onda produzida pelo aparelho é energia transmitida por vibrações de moléculas que se propagam fazendo-as oscilarem seja o meio de propagação sólido, líquido ou gasoso, sendo estas ondas transversais ou longitudinais. A utilização do ultrassom com finalidades terapêuticas já é uma ferramenta comum aos profissionais de fisioterapia e especializados em estética, porém como a descobertas de novas aplicações técnicas para o mesmo, outras profissões como a enfermagem já incorpora o aparelho de ultrassom em seu cotidiano principalmente para a cicatrização de tecidos como a pele, ossos e tendões. Trata-se de um estudo quase experimental com delineamento antes e depois da intervenção com a irradiação ultrassônica de baixa intensidade. Realizada na rede de atenção básica do município de Redenção-CE. Atualmente em fase de apreciação do comitê de ética. A literatura aponta que a melhor eficácia é no início do tratamento e obtendo melhores resultado na margem ao redor da úlcera o aparelho em contato com tecidos principalmente em baixa intensidade promove a interação entre eles onde por meio de efeitos térmicos e não térmicos potencializa sua ação de reparo, causando um aumento do fluxo sanguíneo local, aumento da extensibilidade de estruturas colagenosas, reduzindo a dor dos espasmos muscular e reduzindo a reação inflamatória. Observamos que esse estudo irá proporcionar novos métodos para o tratamento de feridas para uma cicatrização mais rápida e efetiva.

Palavras-chave: Enfermagem, Ultrassom, Cicatrização.

BIOCARVÃO COMO COMPLEMENTO NO SUBSTRATO PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE TOMATE CEREJA (*Solanum lycopersicum* var. Cerasiforme) E QUIABO (*Abelmoschus esculentus*)

Lucas Gomes de Souza¹, Francisco Lopes Evangelista², Gabriel José Lima da Silveira³ e Susana Churka Blum⁴

¹Graduando em Agronomia (UNILAB)

²Graduando em Agronomia (UNILAB)

³Graduando em Agronomia (UNILAB)

⁴Professora Adjunto A, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

RESUMO: O biocarvão é um tipo de carvão produzido através da pirólise de matérias primas orgânicas, com o objetivo de uso como condicionador do solo, melhorando suas propriedades químicas, físicas e biológicas, através da adição de carbono, retendo água e nutrientes. O presente trabalho tem como objetivos a produção artesanal de biocarvão usando resíduos de matérias primas de algumas das culturas mais representativas na região do Maciço do Baturité e a realização de avaliações da produção de mudas de tomate cereja (*Solanum lycopersicum* var. Cerasiforme) e quiabo (*Abelmoschus esculentus*) sob a adição de doses de biocarvão como condicionadores de solo. O experimento será conduzido na Fazenda Piroás, Fazenda Experimental do Curso de Agronomia da UNILAB. O biocarvão será obtido a partir de madeira de poda de cajueiro e produzido artesanalmente em fornalha de alvenaria, com temperaturas variando de 300-500 ° C durante o processo de pirólise. Para a produção de mudas serão utilizadas sementes comerciais de tomate cereja e quiabo. As mudas serão cultivadas em bandejas preenchidas com mistura de solo e biocarvão nas proporções de 0%, 15%, 30% e 45% v/v e uma testemunha utilizando a mistura de solo+humus. O delineamento experimental será o de blocos ao acaso, com cinco tratamentos e dez repetições. A partir deste trabalho espera-se gerar dados e também estreitar relações entre os produtores rurais da região do Maciço de Baturité e a Universidade, demonstrando aos produtores a importância da manutenção e construção da fertilidade do solo e o papel da matéria orgânica nos sistemas agrícolas regionais.

Palavras-Chave: Condicionador de solos, biomassa, matéria orgânica.

**BIOCARVÃO COMO CONDICIONADOR DE SOLOS NA REGIÃO MACIÇO DE
BATURITÉ – LEVANTAMENTO DAS POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES
DESSES SOLOS**

**Gabriel José Lima da Silveira¹, Francisco Lopes Evangelista², Lucas Gomes de Souza³ e
Susana Churka Blum⁴**

¹Graduando em Agronomia (UNILAB)

²Graduando em Agronomia (UNILAB)

³Graduando em Agronomia (UNILAB)

⁴ Professora Adjunto A, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

RESUMO: O biocarvão é um tipo de carvão produzido a partir da pirólise de diversas matérias primas. Quando adicionado ao solo, tem a finalidade de melhorar suas funções, principalmente pela adição de carbono em uma forma altamente estável, podendo melhorar o desenvolvimento das plantas. O Maciço de Baturité fica localizado no estado do Ceará na região do nordeste brasileiro. O nordeste brasileiro é caracterizado por apresentar solos pobres com textura grossa e alto teor de areia, desta forma, torna-se viável verificar as consequências do biocarvão nesses tipos de solo. O presente trabalho tem como objetivo fazer o levantamento dos solos dessa região, apontando os tipos de solos que compõem cada cidade da região do maciço e identificar suas potencialidades e limitações, como, indicadores físicos e químicos, fertilidade, teor de matéria orgânica, compactação, etc. Para isso, serão usadas fontes de pesquisas como EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), Prefeituras, EMATERCE (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará), órgãos públicos e entrevista direta com produtores rurais. A partir desse trabalho espera-se gerar um banco de dados para futuras pesquisas relacionadas ao assunto, estreitar as relações entre os produtores rurais da Região do Maciço de Baturité e a Universidade, havendo troca de conhecimentos e descobrindo soluções para os problemas encontrados.

Palavras-chave: adição de carbono, fertilidade do solo, produção agrícola

BIOMASSAS POTENCIAIS PARA PRODUÇÃO DE BIOCARVÃO NO MACIÇO DE BATURITÉ

Francisco Lopes Evangelista¹, Gabriel José Lima da Silveira², Lucas Gomes de Souza³ e Susana Churka Blum⁴

¹Graduando em Agronomia (UNILAB)

²Graduando em Agronomia (UNILAB)

³Graduando em Agronomia (UNILAB)

⁴Professora Adjunto A, Instituto de Desenvolvimento Rural (UNILAB)

RESUMO: O biocarvão ou biochar é obtido através do processo de pirólise que consiste no aquecimento de biomassa submetida a altas temperaturas (em geral 300-600° C) na ausência de oxigênio ou em pequena quantidade dele. O biocarvão pode ser utilizado como condicionador de solo visto que tem habilidade de adicionar carbono, melhorando assim propriedades químicas, físicas e biológicas, proporcionando um melhor desenvolvimento das plantas. O nordeste do Brasil apresenta capacidade de produção de biomassa principalmente através de culturas como cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.), caju (*Anacardium occidentale*), milho (*Zea mays*), entre outros. Tendo como foco a região do maciço de Baturité no Ceará, este trabalho tem como objetivos levantar informações sobre materiais e produtos agrícolas subutilizados disponíveis na região com potencial para utilização na produção de biocarvão e relacionar quais tipos de biocarvão seriam potencialmente mais benéficos para cada classe de solo e assim estabelecer padrões para futuros trabalhos. Para isso torna-se importante pesquisar as principais fontes de produção agrícola, produtividade e quais os destinos dados aos resíduos e subprodutos das culturas na região. Para realização deste trabalho teremos o auxílio de pesquisas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), prefeituras, órgãos públicos e entrevistas diretas com produtores. Assim o trabalho pode servir como base para futuras pesquisas relacionadas ao assunto, principalmente trabalhos conduzidos fazendo a utilização de experimentos em vaso e em campo, além de estreitar as relações entre os produtores rurais da região do Maciço de Baturité e a Universidade.

Palavras-chave: Biochar, produção agrícola, subprodutos.

CÁLCULO VETORIAL E VARIEDADES QUASI-EINSTEIN

Francisco Ednaldo da Silva Oliveira¹, João Francisco da Silva Filho²

¹Bolsista do PIBIC, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN-UNILAB)

²Professor Orientador, Curso de Ciências da Natureza e Matemática (ICEN-UNILAB)

RESUMO: O Cálculo Vetorial estuda basicamente os campos de vetores e diversas estruturas associadas a eles, tais como: rotacional, divergente e fluxo. O Cálculo Vetorial nos traz resultados clássicos como os Teoremas de Gauss, Green e Stokes que são muito úteis, não apenas na Análise Matemática, mas também na Geometria Diferencial e Topologia. Os campos de vetores podem ser definidos sobre o espaço Euclidiano, sobre superfícies, hipersuperfícies e mais geralmente, sobre as variedades topológicas e em particular, sobre as variedades Riemannianas. Na Geometria Diferencial, os campos de vetores ganham destaque especial e muitas vezes são usados para definir e/ou caracterizar tipos especiais de variedades Riemannianas, podemos citar como exemplo, os solitons de Ricci e as variedades quasi-Einstein. Nas variedades quasi-Einstein, torna-se essencial a compreensão de campos de vetores e divergente, pois esta compreensão pode nos trazer preciosas informações sobre a curvatura escalar da referida variedade e condições para que esta curvatura seja constante. No presente trabalho, estudamos os campos de vetores sobre o espaço Euclidiano tridimensional, posteriormente sobre superfícies e variedades Riemannianas, procurando compreender conceitos relacionados aos mesmos, como rotacional e divergente, bem como estudar as diversas aplicações que esta teoria nos fornece. Devemos ressaltar que o espaço Euclidiano e as superfícies são os exemplos mais simples de variedades quasi-Einstein, portanto é conveniente e justificável estudá-los.

Palavras-chave: Campos de Vetores, Superfícies e Variedades quasi-Einstein.

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E CITOPATOLÓGICAS DE CASOS DE
CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO
CEARÁ, BRASIL, NO PERÍODO DE 2011 A 2014**

**Maria Auxiliadora Bezerra Fechine²; Ilziane Tomaz Ferreira¹; Edmara Costa Chaves³;
Lilian Raquel Alexandre Uchôa¹; Francisco Antonio Carlos Bernardino Guedes¹**

¹ Aluno do curso de Bacharelado em Enfermagem da UNILAB

² Médica e Doutora em Ciências Médicas, Professora efetiva do Instituto de Ciências da
Saúde da UNILAB

³ Médica Veterinária e Doutora em Ciências Veterinárias, Professora efetiva do Instituto de
Ciências da Saúde da UNILAB
Agência de fomento: FUNCAP

RESUMO: O câncer do colo uterino é um problema de saúde pública mundial, sendo considerado no Brasil o segundo tipo de câncer mais comum em mulheres (cerca de 471 mil casos novos), depois do câncer de mama e, até, o mais comum em países em desenvolvimento. No Ceará, no ano 2008, a incidência estimada do câncer cervical foi de 17,8/100.000 mulheres, e a estimativa do Instituto Nacional do Câncer – INCA para 2013, foi de 18,1/100.000, com uma taxa de mortalidade de 5,76 casos para 100.000 mulheres, sendo a terceira maior causa de óbito por câncer nessa população. Será realizada uma análise da frequência de casos de câncer de colo de útero na população do município de Barreira, Estado do Ceará, no período de 2011 a 2014. Os dados epidemiológicos serão obtidos na ficha de anamnese preenchidas pelo profissional de saúde (médico ou enfermeira) no momento da coleta dos exames citopatológicos e os dados relativos aos diagnósticos laboratoriais serão obtidos a partir dos laudos citopatológicos emitidos pelo Laboratório de Citopatologia Zunete Guedes, do Hospital de Barreira – Sociedade Beneficente, credenciado pelo Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo de Útero. O câncer de colo uterino é uma doença cuja evolução é lenta, o período de evolução de uma lesão cervical inicial para a forma invasiva (maligna) é de aproximadamente 20 anos, este período relativamente longo permite ações preventivas eficientes e alterar o quadro evolutivo da doença. Neste contexto, através deste trabalho objetiva-se alertar a população feminina da importância da prevenção.

Palavras-chave: câncer, colo do útero, Barreira.

**COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL: UMA ANÁLISE DE SEU DESEMPENHO
NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE
REDENÇÃO – CE**

**Antônio Jefferson Ferreira da Silva¹, Francisco Enio Silva Santiago², Ismênia Rosária
João³, Janaina Cardoso Rebouças⁴ e Wédyla Silva Laurindo⁵**

¹Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

²Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

³Graduanda em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

⁴Graduanda em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

⁵Graduanda em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

RESUMO: A comunicação organizacional permeia todos os componentes constituintes da sua área de estudo, ou seja, uma organização. O objeto de estudo da pesquisa é a prefeitura municipal de Redenção – CE. Seu propósito é averiguar o desempenho dessa instituição pública quanto a sua comunicação, tendo como elemento de diferenciação a mudança estrutural física sofrida no ano de 2009 devido à implantação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB) no prédio que, até então, sediava o centro administrativo do município. A considerar essa descentralização de uma grande parcela das secretarias municipais de Redenção, frente a parâmetros teóricos de comunicação organizacional de Goodall Jr. e Einsberg (1997), os modelos denominados como Transferência de Informação e Espaço de Diálogo, a pesquisa propõe avaliar as consequências nos processos comunicativos oriundos do evento descrito. Serão realizadas entrevistas semiestruturadas nas quais conterão questões e tópicos abertos, cabendo ao entrevistado esboçar a sua opinião sobre a temática abordada.

Palavras-chave: Comunicação Organizacional, Transferência de Informação, Espaço de Diálogo

**CONCURSO PÚBLICO: ESTUDO COMPARADO ENTRE LEGISLAÇÃO
BRASILEIRA E GUINEENSE**

Edgar Djú¹, Marília de Franceschi Neto Domingos

¹ Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

RESUMO: A Guiné-Bissau é um país da antiga colônia portuguesa que proclamou a sua independência em 24 de setembro de 1973 pelos combatentes do PAIGC (Partido Africano para Independência de Guiné e Cabo-Verde) em Madina de Boé, sul da Guiné-Bissau após a luta armada que durou 11 anos, dirigida pelo Amílcar Lopes Cabral e reconhecida como um país soberano e independente pelos portugueses em dezembro de 1974. Até hoje não foi feita uma reforma nos aparelhos do Estado o que origina fracasso das instituições. Administração Pública é ocupada pela maioria analfabeta militar. O presente trabalho tem como objetivo descobrir a relação entre o Concurso Público e a qualidade dos servidores; o porquê realizar os concursos públicos? Identificar as legislações que tratam de Concurso Público no Brasil e na Guiné-Bissau. Relacionar a qualidade no serviço público com a realização dos concursos. O trabalho responderá a seguinte questão: qual é a importância dos concursos públicos para profissionalização dos servidores públicos? O trabalho restringe-se a uma investigação sobre o Concurso Público no Brasil e na Guiné-Bissau, fazendo estudo comparado entre os dois países irmãos e apontar soluções que resolvam os seus problemas nas Funções Públicas. Por isso se propõe a realização de Concurso Público como forma de salutar Administração Pública naquele país africano de PALOP. O trabalho será desenvolvido com uma abordagem qualitativa (pesquisa documental e no campo), tendo como objetivo desenvolvimento de uma pesquisa exploratória, utilizando a pesquisa bibliográfica com consultas a livros nacionais e internacionais, revistas científicas e, arquivos pesquisados na internet.

Palavras-chave: Concurso Público, Legislação Brasileira, Legislação Guineense

CONQUISTAS E DESAFIOS VIVENCIADOS EM ÂMBITO EDUCACIONAL E CULTURAL NA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA DE BASE - MUNICÍPIO DE PACAJUS – CE, DURANTE UMA DÉCADA DE SEU RECONHECIMENTO

Antonio Jeovane da Silva Ferreira¹

¹Discente graduando na Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira do 3º trimestre do Curso Bacharelado em Humanidades

RESUMO: Os estudos sobre as comunidades remanescentes de quilombos no estado do Ceará buscam investigar a realidade vivenciada por estes indivíduos com a finalidade de compreender suas mais variadas dimensões entre elas culturais, educacionais e econômicas. Tendo em vista a crescente evolução da temática sobre o reconhecimento de comunidades descendentes de africanos escravizados neste estado e sua resistência na atualidade, analisaremos os estudos antropológicos de RATTIS (2006) e POMPEU SOBRINHO (1958). Propomos ainda um estudo aprofundado sobre a comunidade quilombola de Base pertencente ao município de Pacajus, superficialmente analisada nos estudos referidos. Assim nos deteremos a analisar o desenvolvimento educacional quilombola, bem como sua cultura, apontando as principais dificuldades que esses remanescentes enfrentam e os impactos positivos que compõem a sua realidade durante esta década de reconhecimento. Para o desenvolvimento deste projeto de pesquisa serão implementadas estratégias de investigação, como: entrevistas, levantamento de dados e análise de materiais bibliográficos. Assim, realizaremos uma pesquisa qualitativa e aplicada, a fim de descobrirmos novos conhecimentos. Além disso, adotaremos a metodologia da pesquisa-ação. Com base nos resultados alcançados proporemos soluções que amenizem as problemáticas encontradas e que contribuam com o bem estar da comunidade.

Palavras-chave: *Comunidades Quilombolas, Educação, Cultura.*

COOPERAÇÃO INTERMUNICIPAL: UMA ANÁLISE DO DESEMPENHO PARA OS MUNICÍPIOS QUE A PRATICAM

Aldenísio Moraes Correia¹, Ana Luiza Lima Queiroz², Jandira Manuela Moreno de Brito³, Natalia da Silva⁴ e Regislene de Oliveira Freitas⁵

¹Estudante de Administração Pública, ICSA/ UNILAB

²Estudante de Administração Pública, ICSA/ UNILAB

³Estudante de Administração Pública, ICSA/ UNILAB

⁴Estudante de Administração Pública, ICSA/ UNILAB

⁵Estudante de Administração Pública, ICSA/ UNILAB

RESUMO: A transição do modelo de Administração pública Burocrática para o Modelo Gerencial, e a consequente reforma do aparelho do Estado em 1995 no Brasil através do MARE, convergiu para que os entes federados buscassem maior eficiência, já que deveriam reduzir custos e prestar serviços de qualidade em uma perspectiva de cidadão-cliente. Assim, surgiram diversos instrumentos de gestão para se alcançar esses objetivos, como a cooperação intermunicipal. Neste sentido, a pesquisa tem o objetivo de identificar o desempenho dos municípios que empregam a prática da cooperação intermunicipal. Para isto, a coleta de dados será estruturada de modo que buscará contornar alguns acontecimentos que podem conduzir a vieses e deturpar a pesquisa. São eles: o período eleitoral, greves e maturação dos municípios quanto ao uso de outros mecanismos já existentes antes da cooperação. Far-se-á uso de grupos experimentais e de controle, sendo dois de cada região do país exceto o nordeste, pois segundos dados do IBGE (2009), é a região com menor acordos cooperativos. Ainda, para evitar que os indivíduos sejam induzidos a uma “artificialidade” das respostas, como aponta Bandeira (2013) afirmando que o processo de testagem poderá fazer com que os indivíduos reflitam e passem a realizar uma “reestruturação perceptual ou cognitiva” da variável estudada, far-se-á uso da técnica do delineamento experimental de Solomon. Os resultados das ações do Estado são considerados bons – não porque os processos administrativos estão sob controle e são seguros, como quer a Administração Pública burocrática, mas porque as necessidades do cidadão-cliente estão sendo atendidas”(PALUDO, 2010, p.70).

Palavras-chave: Cooperação Intermunicipal. Desempenho. Gerencialismo.

DIÁSPORA, TRABALHO E EDUCAÇÃO: AS CONTRADIÇÕES DE VIDA DOS ESTUDANTES ORIUNDOS DE GUINÉ-BISSAU NO BRASIL.

Francisco Felipe Peixoto¹

¹Discente do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades- UNILAB.

RESUMO: A presente pesquisa tem o objetivo conhecer as condições de estudo e trabalho de estudantes oriundos de Guiné-Bissau. Farei uso de recursos interdisciplinares, com atenção especial a oralidade, através de entrevistas pretendo saber como moram, estudam e trabalham em fortaleza e na região metropolitana. A partir de 2009, através de parceria entre o governo do Brasil e de Guiné-Bissau, milhares de estudantes cruzaram o oceano com a perspectiva de uma formação superior ou uma formação técnica, o que lhes permitiria voltar ao seu país em melhores condições de serem absorvidos pelo mercado de trabalho. Atraídos a partir de propaganda de escolas técnicas e faculdades, que prometia estágios a todos e divulgava um custo de vida que não representava a realidade, com a crise política em 2011 na Guiné-Bissau, as famílias destes estudantes ficaram impossibilitadas momentaneamente de enviar dinheiro aos seus filhos, os estudantes não puderam manter seus compromissos financeiros com as escolas e universidades, não recebendo as declarações de que eram estudantes, perderiam assim a condição de estudantes, o que implicava em extradição dos mesmos, sem dinheiro para manter-se e pagar as mensalidades, os estudantes se viram obrigados a inserir-se no mercado de trabalho na capital cearense, o que pode ser constatado em bares e restaurantes da capital, em sua grande maioria sem carteira assinada, pois na condição de estudantes os mesmos só podem trabalhar em regime de estágio, nas áreas afins aos seus cursos sejam técnicos ou superiores.

Palavras-chave: Diáspora, trabalho, educação.

**“E AGORA FALAMOS NÓS: MULHERES BENEFICIÁRIAS DO BOLSA FAMÍLIA
- REDENÇÃO/CE”**

**Maria de Fátima Souza da Silveira, Tatiana de Lima Sousa, Maria Valdylene Jaco da
Silva, Nayana Camurça de Lima, Silmara Peixoto Moreira, Cristiane Freire Gomes,
Jane Cleia Pereira da Costa, Vera Rodrigues**

¹ Coordenadora - Docente do curso de Bacharelado em Humanidades, (Unilab)

² Estudante do curso de Bacharelado em Humanidades, (Unilab)

³ Estudante do curso de Bacharelado em Humanidades, (Unilab)

⁴ Estudante do curso de Bacharelado em Humanidades, (Unilab)

⁵ Estudante do curso de Bacharelado em Humanidades, (Unilab)

RESUMO: O Projeto de pesquisa “E agora falamos nós: mulheres beneficiárias do Bolsa Família - Redenção/CE” visa problematizar as relações entre condição social (pobreza), gênero e raça/cor , por meio de um estudo antropológico realizado com mulheres beneficiárias do Programa Bolsa Família no município nordestino de Redenção. O objetivo principal será analisar os processos de construção de uma autonomia feminina para além da esfera socioeconômica, mas evidenciando também as esferas familiares e públicas como espaços de interação social, conflitos, desigualdades e luta por direitos.

Palavras-chave: Bolsa Família, Gênero, Desigualdades, Raça/Cor, Redenção.

**EDUCAÇÃO RELIGIOSA NO ENSINO FUNDAMENTAL II – A FALTA DE
ESCLARECIMENTO DA FACULTATIVIDADE DA DISCIPLINA DE ENSINO
RELIGIOSO NAS ESCOLAS PÚBLICAS E UMA EDUCAÇÃO VOLTADA PARA A
CATEQUIZAÇÃO.**

Maria Carlene Pereira Barbosa¹ e Francisco Victor Pereira Macêdo²

¹Discente, Bacharelado em Humanidades (UNILAB)

²Professor Doutor, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: Esta pesquisa tem como escopo principal esclarecer a propósito da facultatividade do Ensino Religioso nas séries do Ensino Fundamental II, notadamente a ressaltar acerca do cumprimento desse preceito na escola pública Padre Antônio Crisóstomo, do município de Acarape/Ce. Preliminarmente, verifica-se, nessa escola, uma tendência de abordagem católica na concepção desse ensino, algo que talvez denuncie resquícios de uma visão predominante e preconceituosa a respeito das culturas e das práticas religiosas em nossa região. Nossa proposta assume como metodologia a pesquisa quanto-qualitativa aplicada, a qual deverá ser desenvolvida por meio da postulação e da análise de questionários prontos, elaborados juntamente com o orientador, cujo comentário crítico encontrará esteio no marco legal da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, bem como nos teóricos: Dissertação de Mestrado – Ederlaine Fernandes Braga (2001), Conselho de Educação do Ceará (2005) e LDB – artigo 33 (1997). Como consequência das visitas que deverão ser realizadas na escola, buscaremos evidenciar - como hipótese a se comprovar - essa espécie de tendência à catolicização na proposta de ensino religioso, algo a malferir a laicidade do Estado e o respeito à autodeterminação religiosa dos indivíduos. Ao final, procuraremos igualmente elucidar os motivos pelos quais os estudantes e os seus responsáveis não são ali esclarecidos quanto à facultatividade da frequência às aulas de ensino religioso.

Palavras-chaves: Ensino religioso; facultatividade; laicidade; escola pública de Acarape/CE.

EFEITO DA FARINHA DA CASCA DO MARACUJÁ AMARELO NO CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2

¹ Ícaro Pinheiro Cunha;

² Márcio Flávio Moura de Araújo.

¹ Graduando em Enfermagem, bolsista BICT/FUNCAP 2014-2015, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

² Docente do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciência da Saúde (UNILAB)

RESUMO: O presente estudo nesta temática tem por objetivos, avaliar o efeito da farinha da casca do maracujá amarelo no controle glicêmico, e associar o seu uso com indicadores antropométricos em pessoas com DM 2. Trata-se de um estudo quase experimental do tipo intervenção terapêutica, aberto, longitudinal na modalidade antes e depois. O estudo será desenvolvido numa unidade básica de saúde em Redenção-CE durante 12 meses. A amostra estudada será constituída por 72 pacientes desse serviço que atendam aos critérios de participação. Finalizando os aspectos éticos e legais do estudo, os pacientes que preencherem aos critérios de elegibilidade, através da análise de prontuários, participarão de uma consulta de enfermagem para avaliação inicial de parâmetros antropométricos (peso, altura, índice de adiposidade central, circunferências da cintura e do pescoço, pregas cutâneas), bioquímicos e da pressão arterial (PA). Após essa etapa os pacientes passarão por uma nova consulta para serem orientados quanto ao uso e manuseios da farinha do maracujá. O projeto será submetido ao comitê de ética em pesquisa do centro de ciências da saúde da UNILAB e os participantes do estudo deverão assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. O processamento da farinha da casca do maracujá amarelo será realizado no laboratório de bromatologia de universidade federal do ceará. Para comparação dos dados antropométricos, PA, e bioquímicos, antes e após o uso da farinha da casca do maracujá, será realizado o teste T de student pareado, em todas as análises será empregado um intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%.

ENTRE O ROMANESCO E O AUTOBIOGRÁFICO: A CONSTRUÇÃO DO NARRADOR

Claudilene de Oliveira Silva¹, Zideine Maria Bibiano de Araújo², Rodrigo Ordine³

¹Graduanda em Letras – Língua Portuguesa, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

²Graduanda em Letras – Língua Portuguesa, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

³Professor Adjunto, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: A pesquisa objetiva a análise de obras literárias ligadas direta ou indiretamente ao gênero autobiográfico no sentido de avaliar os processos de construção de um dos elementos mais significativos de uma narrativa: o narrador. Por intermédio de revisão teórica e das análises literárias, espera-se igualmente a investigação das relações entre narrador e leitor, no que se relaciona à construção de dois tipos de “contrato literário”: o pacto autobiográfico e o pacto romanesco. Dessa forma, o estudo aqui referenciado propõe-se à revisão teórica sobre o gênero autobiográfico a partir dos trabalhos de Philippe Lejeune (1986, 1996, 1998, 2003), Jerome Bruner (1993) e Sidonie Smith (2001); e a análise epistemológica das conceituações sobre narrador, a partir das pesquisas de Roland Barthes (2013), Georg Lukács (2009), Eduardo Coutinho e Tânia Carvalhal (2011); e sobre a evolução histórico-social da noção de “self/eu” segundo Peter Heehs (2013). Tais pressupostos servirão de suporte teórico para a análise literária de três obras, a saber: *Comissão das lágrimas* (2013), de António Lobo Antunes; *A gloriosa família* (1999), de Pepetela; e *As pequenas memórias* (2006), de José Saramago. As análises teórico-literárias se concentrarão na proposição de uma epistemologia sobre os processos de construção do narrador em obras tradicionalmente entendidas como autobiográficas (como a obra de José Saramago indicada) e em obras híbridas (como os romances de Antunes e de Pepetela supracitados), nas quais os limites entre romance e autobiografia são desafiados, reconstruídos e/ou debatidos.

Palavras-chave: Narrador; Autobiografia; Pacto Autobiográfico; Pacto Romanesco.

ESPECTRO ELETRÔNICO DE NANOFITAS DE GRAFENO

Antonio Rafael Moreira Camilo¹ e Silvia Helena Roberto de Sena²

¹Discente, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

²Docente, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (UNILAB)

RESUMO: Em de 2004, dois pesquisadores da Universidade de Manchester, na Inglaterra, descreveram o processo para a obtenção de um novo material chamado grafeno, a partir da esfoliação de grafite. O grafeno é um cristal bidimensional formado por átomos de carbono organizados em uma rede do tipo “favo de mel”, consistindo, portanto, de apenas uma camada do grafite e tendo, assim, a espessura de um único átomo de carbono. A descoberta rendeu à dupla o Prêmio Nobel da Física em 2010. O objetivo da pesquisa é caracterizar o espectro eletrônico de nanofitas de grafeno com bordas zigzag e armchair, investigando como esse espectro é afetado, tanto pelo tamanho do sistema, quanto pelo o formato das suas bordas. Pretende-se entender o papel que os tipos de bordas exercem sobre espectro de energia do grafeno e verificar a possibilidade da abertura e eventual controle de um gap de energia no sistema. O problema será abordado de duas formas: a primeira delas utiliza o chamado modelo contínuo e trata essas nanofitas através da equação de Dirac com condições de contorno adequadas para cada tipo de borda; a segunda abordagem faz uso de um método mais preciso e bastante aplicado no tratamento de materiais compostos de carbono, o modelo tight-binding. Para tal fim, serão desenvolvidos cálculos analíticos e programas computacionais para o cálculo da relação de dispersão dos portadores de carga em nanofitas de grafeno.

Palavras-Chave: Grafeno. Nanofitas. Espectro eletrônico.

ESTUDO DA DIVERSIDADE MICROBIANA DE SOLOS DO BIOMA CAATINGA DO ESTADO DE CEARÁ POR METAGENÔMICA

Paulo Roberto Sousa Ferreira¹, Francisca Janielle Lima Dutra Soares¹, Vanessa Lúcia Rodrigues Nogueira² e Vânia Maria Maciel Melo³

¹ Estudante do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB)

¹ Estudante do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB)

² Profa. Adjunta do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB)

³ Profa. Associada do Curso de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia (UFC)

RESUMO: Exclusivamente brasileiro, a Caatinga ocupa 11% do país, sendo o principal ecossistema do nordeste. É o bioma menos conhecido, e apresenta uma grande riqueza de espécies, principalmente endêmicas. Atualmente, esse ecossistema encontra-se alterado pelas práticas inadequadas de cultivo e pastagem, gerando impactos graves ao ecossistema como todo. Várias estratégias têm sido propostas para diminuir esses efeitos e recuperar áreas degradadas, mas, pouco tem avançado nesse sentido. Nesse contexto, conhecer os micro-organismos que atuam em vias metabólicas essenciais nesse ambiente é de extrema relevância para diagnosticar problemas futuros e buscar novas alternativas de manejo para evitar maiores impactos. Apesar da importância já conhecida da microbiota do solo, a sua diversidade em solos da Caatinga ainda é desconhecida. Esse projeto pretende acessar o microbioma de solos de áreas conservadas desse bioma usando a metagenômica. Para tanto, amostras de DNA total dos solos serão extraídos, sequenciados na UFC usando a plataforma *Illumina*, e as sequências obtidas serão anotadas em bancos de dados usando ferramentas de bioinformática específicas. A diversidade microbiana será analisada taxonômica e funcionalmente, tentando encontrar genes importantes para manutenção do solo nesse ecossistema. Os resultados irão contribuir para o conhecimento sobre a diversidade microbiana da Caatinga, ainda escasso, assim como sua função no ambiente. Esse inventário será o passo inicial para novas propostas e estudos para um manejo mais adequado dos solos e auxiliarão futuramente na elaboração de uma coleção de micro-organismos cultiváveis desse bioma, que poderão ser utilizados em práticas agrícolas sustentáveis, assim como também em outras ferramentas biotecnológicas.

Palavras-chave:

ESTUDO DE CASO DAS PRÁTICAS HOMOSSEXUAIS FEMININAS EM ÁFRICA A PARTIR DAS ESTUDANTES DA UNILAB

Juliana da Silva Santos¹ e Roberto Kennedy Gomes Franco²

¹Discente, Bacharelado em Humanidades (UNILAB)

²Professor Doutor, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: O presente trabalho é desdobramento do projeto: “A SIDA/AIDS entre lugares: Experiências educativas em saúde/adoecimento de estudantes da UNILAB”, financiado pelo BICT/FUNCAP, que tem como eixo central realizar análises, mediante uma concepção dialética das experiências educativas em saúde/adoecimento em tempos de SIDA/AIDS com estudantes que encontram-se em processo formativo pela UNILAB. Apesar de todo um contexto de negação sobre homossexualidade no continente africano, hoje já se pode ouvir relatos e ver escritas que digam o contrário, porém na maioria das vezes tendo como foco homens que fazem sexo com homens, nessa perspectiva esse trabalho busca uma análise da situação das mulheres que fazem sexo com mulheres. A partir de um estudo de caso das estudantes do continente africano em formação na Unilab, buscarei construir um quadro a partir das oralidades das mesmas sobre a realidade atual dessas mulheres em seus respectivos países, dando destaque também para as questões de saúde/adoecimento aos quais as mesmas estão expostas. Para tanto, pretendo utilizar como método a história oral, através de entrevistas aos sujeitos construindo narrativas de acordo com as oralidades coletadas em campo. O trabalho dar-se-á por meio de discussões da temática de gênero e suas expressões no continente africano. No presente momento a pesquisa encontra-se em estágio de coletas de dados partindo de entrevistas com as estudantes.

Palavras chaves: Homossexualidade, doenças, África

**ESTUDO SOBRE POSSIBILIDADES DE GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA
APARTIR DAS PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS - PPP**

Danniele Jeska Torres¹

¹Mestranda em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis

RESUMO: As experiências sociais, ambientais e econômicas advindas do Neoliberalismo acarretam a necessidade do Estado, da sociedade e da ciência buscarem alternativas capazes de efetivamente melhorar a vida em sociedade. Na atualidade, o trabalho e a renda são importantíssimos para a manutenção da vida humana. Mesmo percebendo que esses, experimentaram profundas mudanças ocorridas devido à flexibilidade das relações sociais e econômicas, os mesmos (trabalho e renda), ainda são considerados por muitos intelectuais e cientistas como centrais nas relações humanas. Principalmente porque em uma sociedade de consumo o dinheiro se torna essencial para a sobrevivência dos homens. Partindo desse conceito propõe-se analisar possibilidades de geração de trabalho e renda a partir das parcerias entre público e privado conhecidas como PPP (Parcerias Público Privada). Conceituar essas parcerias como promotoras de desenvolvimento, geradoras de trabalho e renda, assim como, analisar se o desenvolvimento trazido pelos PPP podem ser considerados como desenvolvimento sustentável. Como método de pesquisa e coleta de dados será utilizado o quantitativo descritivo e a associação estatística.

Palavras-chave: Geração de Trabalho e Renda, Parcerias Público Privadas – PPP.

**EXCITAÇÕES HIDRODINÂMICAS EM CONDENSADOS DE BOSE-EINSTEIN
ESPINORIAIS E DIPOLARES: UM ANSATZ GAUSSIANO**

Fernando André Cossengue Caiavi¹ e Aristeu Rosendo Pontes Lima²

¹ Graduando do Curso de Engenharia de Energias e Bolsista do Programa Iniciação Científica e Tecnológica da FUNCAP

² Prof. Orientador da UNILAB

RESUMO: Excitações hidrodinâmicas em condensados de Bose-Einstein representam uma importante ferramenta de caracterização desses sistemas porque podem ser medidas com alto grau de precisão e revelam informações sobre o tipo e as propriedades da interação, sobre o regime de colisões, temperatura, etc. Do ponto de vista teórico, tais excitações podem ser estudadas a partir da equação de Gross-Pitaevskii de maneira análoga à formulação hidrodinâmica da mecânica quântica, que é devida a Erwin Madelung. O projeto atual visa o estudo detalhado das excitações de baixas energias dos condensados de Bose-Einstein através da hidrodinâmica de superfluidos. Partindo dos princípios da teoria quântica conforme formulada por Erwin Schroedinger e passando pela teoria geral de Gross-Pitaevskii, o projeto prevê o estudo dessas excitações através de duas maneiras diferentes: a primeira utiliza a equação de Gross-Pitaevskii como ponto de partida, enquanto a segunda se apoia no princípio variacional e parte da densidade lagrangeana correspondente. Uma vez compreendidos, esse métodos serão utilizados para a investigação de modos de vibração em várias condições conhecidas na literatura. Logo em seguida, será o momento de estudar modos ainda não estudados que são de interesse da comunidade científica como é o caso de condensados com interação dipolo-dipolo em armadilhas totalmente anisotrópicas.

Palavras-chave: gases quânticos, condensação de Bose-Einstein, excitações hidrodinâmicas.

**EXPERIMENTAÇÃO CIENTÍFICA: PRÁTICAS DE BIOQUÍMICA NUTRICIONAL
DESENVOLVIDAS EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE REDENÇÃO**

Francisco Angerline de lima da Silva¹, Márcia Barbosa de Sousa²

¹Graduanda/Bolsista PIBIC/UNILAB, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN)

²Docente-pesquisadora/Orientadora, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza
(ICEN/UNILAB)

RESUMO: A Bioquímica é uma disciplina oferecida aos ciclos básicos e apresenta uma característica multidisciplinar, pois envolve o estudo das ciências naturais e exatas. Porém existem grandes dificuldades no aprendizado de Bioquímica que vem sendo apontada por alunos da educação básica e da graduação como uma disciplina de nível complexo, definida muitas vezes como uma coleção de estruturas químicas e reações dificilmente assimiladas. Na nutrição, a Bioquímica tem importância particular, por estudar as biomoléculas presentes nos alimentos. A análise das propostas curriculares das várias unidades federadas indica que apenas um período de 12 a 15% do tempo de escolaridade é dedicado ao aprendizado de ciências, com uma média de três aulas por semana, ainda de forma fragmentada e descontextualizada, levando o educando a passividade. As atividades experimentais são ferramentas que tem grandes contribuições na explicitação, problematização e discussão dos conceitos, criando condições favoráveis à interação e intervenção pedagógica do professor. As escolas públicas de nível médio com deficiências no ensino, especificamente de Biologia apresentam também má formação dos professores sem interesse na pesquisa, inovação e formação permanente. O presente trabalho tem como objetivo elaboração de práticas de bioquímica nutricional utilizando materiais de baixo custo e de fácil acesso aliando teoria e prática, incentivando a experimentação científica, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, estimulando o desenvolvimento do pensar científico e, em consonância com a proposta do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática (CNeM) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) contribuindo na formação dos discentes.

Palavras-chave: experimentação, bioquímica, nutrição

FATORES BIO-SOCIOECONÔMICOS E CULTURAIS ASSOCIADOS À SAÚDE BUCAL DOS ACADÊMICOS DA UNILAB

Cosmo Helder Ferreira da Silva¹, Ana Caroline Rocha de Melo Leite² e Daniel Freire de Sousa³

¹Bacharelado em Odontologia (FCRS), Mestrando em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis (UNILAB)

²Doutora em Ciências Médicas (UFC), Docente do Curso de Enfermagem (UNILAB)

³Doutor em Biotecnologia em Saúde (UFC), Docente do Curso de Enfermagem (UNILAB)

RESUMO: Fatores bio-socioeconômicos, demográficos, culturais, hábitos alimentares e estilo de vida podem influenciar a saúde bucal e o comportamento em saúde, em qualquer fase da vida. Assim este projeto objetiva avaliar a influência dos fatores bio-socioeconômicos, culturais, dos hábitos alimentares e da higiene oral sobre a saúde bucal dos acadêmicos brasileiros e estrangeiros **recém-ingressos na UNILAB**. O estudo será intervencionista, comparativo, longitudinal, prospectivo, quantitativo e qualitativo. Para tal, serão convidados acadêmicos dos 7 cursos presenciais da UNILAB. Após assinatura do TCLE, será aplicado questionário, contendo perguntas objetivas. Em seguida, será preenchida ficha clínica para avaliação da saúde bucal. As informações serão utilizadas para o tratamento odontológico e conhecimento da saúde geral do participante aqui proposto. Logo após, os estudantes serão divididos nos seguintes grupos: - brasileiros que não receberão orientação quanto aos hábitos alimentares e instrução de higiene bucal; - brasileiros que receberão essa orientação e instrução; - estrangeiros que não receberão essa orientação e instrução; - estrangeiros que receberão essa orientação e instrução. Os estudantes serão organizados de acordo com o curso, de modo que cada curso terá os 4 grupos. Novos exames serão feitos após 6 e 12 meses das orientações. Os dados coletados serão submetidos à análise estatística e todos os preceitos éticos serão respeitados. O projeto contribuirá para o conhecimento das condições de saúde bucal de diferentes nacionalidades, permitindo realizar inferência sobre a saúde bucal dos acadêmicos da UNILAB.

Palavras-chave: saúde bucal; fatores bio-socioeconômicos e culturais.

GESTÃO POR RESULTADO NA EDUCAÇÃO: A RESPONSABILIZAÇÃO E O REGIME DE COLABORAÇÃO NA PROMOÇÃO DO DIREITO À EDUCAÇÃO NO CEARÁ (1995-2010)

Jeannette Filomeno Pouchain Ramos¹, Laudiano da Silva Martins², Anderson Gonçalves Costa³, Neimilene Felipe de Sousa⁴, Eros Ravier da Silva Aragão⁵, Luordes Lyvia Pereira Neves⁶

¹Professora do Instituto de Humanidade e Letras da Unilab

²Bolsista PIBIC/FUNCAP, Graduando do curso Bacharelado em Humanidades da Unilab

³Bolsista PIBIC – EM Graduando do curso Bacharelado em Humanidades da Unilab

⁵Bolsista PIBIC – EM; ⁶ Bolsista PIBIC – EM

RESUMO: O projeto de pesquisa GESTÃO POR RESULTADO NA EDUCAÇÃO: a responsabilização e o regime de colaboração na promoção do direito à educação no Ceará (1995-2010), aprovado pelo edital CNPq/universal n 14/2013 com financiamento e em desenvolvimento, investiga a consolidação da Gestão por Resultados (GPR) na educação básica cearense, a partir de mecanismos de responsabilização (*accountability*) e de acordos de cooperação, observando tais processos junto a Secretaria de Educação Básica do Ceará - SEDUC / Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza – SEFOR e as Coordenadorias Regionais de Desenvolvimento da Educação - CREDE de Russas e do Maciço de Baturité. Sendo assim, temos como objetivo analisar a experiência da GPR na educação básica cearense; estudar os fundamentos teóricos da reforma do aparelho de Estado no Brasil e das grandes linhas orientadoras da reforma educacional cearense, inventariando e analisando seus documentos norteadores, o marco legal e as iniciativas administrativas; revisar os conceitos de GPR, responsabilização (*accountability*) e regime de colaboração; caracterizar os mecanismos de responsabilização adotados na GPR; identificar, nos acordos de colaboração entre Estado e Municípios concernidos nos CREDEs 8ª. e 10ª. e SEFOR, elementos que evidenciem a Gestão por Resultados e os mecanismos de responsabilização e discutir a experiência da Gestão por Resultados adotada no Ceará em relação com a promoção do direito constitucional à educação básica de qualidade no Ceará.

Palavras-Chave: reforma do Estado, gestão por resultados, regime de colaboração

GESTÃO POR RESULTADO NA EDUCAÇÃO ESCOLAR NO MACIÇO DE BATURITÉ (1995-2010)

Jeannette Filomeno Pouchain Ramos¹, Laudiano da Silva Martins², Anderson Gonçalves Costa³ e Neimilene Felipe de Sousa⁴

¹Professora do Instituto de Humanidade e Letras da Unilab

²Bolsista PIBIC/FUNCAP, Graduando do curso Bacharelado em Humanidades da Unilab

³Bolsista voluntário Graduando do curso Bacharelado em Humanidades da Unilab

⁴Bolsista PIBIC – EM Graduando do curso Bacharelado em Humanidades da Unilab

RESUMO: O projeto de pesquisa GESTÃO POR RESULTADO NA EDUCAÇÃO: a responsabilização e o regime de colaboração na promoção do direito à educação no Ceará (1995-2010), aprovado pelo edital CNPq/universal n 14/2013 buscando atender aos objetivos proposto no projeto, a saber Revisão de literatura e Pesquisa empírica sobre dados da educação básica no Maciço de Baturité, tem desenvolvido estudo sobre a metodologia da pesquisa em educação bem como feito uma revisão bibliográfica no que diz respeito aos conceitos como Gestão por resultado, Responsabilização e Regime de colaboração. Portanto, antes de desvelar os conceitos apresentados, logo no título da pesquisa, se faz importante conhecer a metodologia que nos possibilita o desenvolvimento do estudo em tela. Faz-se necessário ressaltar que a pesquisa está em desenvolvimento, neste sentido, os dados que serão expostos ainda não correspondem ao todo que o grupo busca apresentar, uma vez que estamos na primeira etapa que corresponde a revisão de literatura e coleta e análise de dados da realidade do Maciço de Baturité. Os dados coletados são oriundos da Secretaria de Educação Básica do Ceará - SEDUC. Este artigo apresenta na sua primeira parte a discussão sobre a metodologia utilizada para pesquisas no campo nas ciências sociais, sobretudo na educação escolar e política educacional. Na segunda seção, abordamos os principais conceitos que serão aprofundados ao longo da pesquisa como a redemocratização do Estado, descentralização, accountability, gestão por resultado. Na última parte, analisamos dados dos indicadores educacionais no Maciço de Baturité.

Palavras-Chave: Educação, gestão por resultados, Maciço de Baturité

**IDENTIDADE E SUBJETIVIDADE DAS MULHERES NEGRAS DO MACIÇO DE
BATURITÉ: UM DIÁLOGO ENTRE PESQUISA E EXTENSÃO**

Eliza Távora de Albuquerque¹, Violeta Maria de Siqueira Holanda²

¹Discente do Curso de Bacharelado em Humanidades/UNILAB

²Profa. Dra. Do Instituto de Humanidades e Letras/UNILAB

RESUMO: A construção da identidade negra no Brasil provém de um extenso processo histórico, onde em diversos contextos sofreu uma ressignificação. Ser negro em uma sociedade recheada de valores e estereótipos hegemônicos é ser alvo direto da discriminação racial, mas por outro lado, é ser também símbolo de luta e resistência. A exclusão social-racial é muito mais refletida nas mulheres negras, que convivem cotidianamente com os conflitos e as contradições reproduzidas pela discriminação racial e de gênero. A Capoeira, patrimônio nacional e herança cultural afrodescendente, mostra-se como possibilidade de resistência e empoderamento das mulheres, no contexto da valorização de sua identidade étnico-racial. Através do contato com integrantes do Grupo de Capoeira Feminino do Maciço de Baturité, busca-se nessa pesquisa observar como as mulheres da região, que se autodeclaram negras, constroem a sua identidade, como afirmam e valorizam a sua negritude; pretende-se também fomentar e contribuir para a discussão sobre as questões de gênero e raça na perspectiva da pesquisa qualitativa.

Palavras-chave: Identidade; Relações Étnico-Racial; Gênero

IMPACTOS DA IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL NO DESENVOLVIMENTO DO MACIÇO DO BATURITÉ

Antonia Karoline Torres Silveira¹, Francisca Roberlândia Pereira da Silva², Hemilly Santos Mourão³, Imaculada Saraiva Costa⁴ e Marília de Fraceschi Neto Domingos⁵

¹Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

²Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

³Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

⁴Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

⁵ Professora Adjunto II, Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB), orientadora

RESUMO: O presente trabalho tem a finalidade de abordar temáticas relacionadas com a importância do desempenho da educação superior no desenvolvimento de regiões interioranas brasileiras por meio do processo de ampliação e interiorização das instituições federais de ensino superior (IFES), através da implementação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), levando em consideração a criação de uma instituição federal de ensino superior de caráter internacional, a saber: a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), situada no município de Redenção, a aproximadamente 60 Km de Fortaleza, capital do Ceará, sendo dada ênfase ao seu processo de interiorização, importância da mesma para a região do maciço de Baturité - em especial ao município de Redenção, sede da universidade e sua relação com a população redencionista que tem uma visão superficial e fantasiosa do projeto da universidade. Tendo como objeto de estudo a Universidade dando ênfase ao curso de Administração Pública da primeira turma, escolhida em razão da especificidade de ser a primeira turma a concluir o curso para o qual estão sendo formados futuros gestores públicos tendo como uma das características o objetivo de mudança do local e região ao término do curso. Atuando de forma relevante com importância no desenvolvimento da região em parceria com a universidade, afim de obter relatos das transformações que a universidade trouxe para suas vidas e para o Maciço do Baturité.

Palavras-chave: Interiorização, UNILAB, REUNI

INDEPENDÊNCIA DE ANGOLA E DESAFIOS DE PROMOÇÃO DA DEMOCRACIA

Jorge Artur Cabinda¹, Bas'Ilele Malomalo

¹ Estudante da UNILAB, Curso Bacharelado em Humanidades

RESUMO: Esta comunicação faz parte do projeto de extensão “Geografia Política e econômica da África: PALOP” que visa formar pesquisadores e capacitar professores para atuar com habilidade e autonomia na escolha de fontes para a escrita e o ensino de História da África contemporânea, especificamente dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP). Trata-se de uma pesquisa cujos aportes teórico-metodológicos assentam-se na abordagem da história do presente (François Bédarida) e dos estudos africanos (Ali Mazrui, Joseph Ki-Zerbo, Elikia M'Bokolo, Leila Leite Hernandes). O período histórico em que se concentra a investigação é o pós-colonial (a partir de 1960/1970 até 2014). Nesse trabalho pretende-se discutir sobre o processo da independência de Angola que foi proclamada em 1975, da guerra civil que se desenrolou depois, opondo MPLA e UNITA e os desafios atuais que dizem respeito a promoção do desenvolvimento social, econômico e da democracia.

Palavras-chave: Angola; Descolonização; Guerra Civil; Desenvolvimento; Democracia.

MÃE ELVIRA AJUNSUN ADÊ: DAS COZINHAS AO TRONO DE YALORIXÁ

Heráclito dos Santos Barbosa Táta Luangomina¹

¹Bacharelado em Humanidades, Instituto de Humanidades e Letras (Unilab),

RESUMO: O presente artigo propõe analisar a *trajetória* da *Yalorixá Mãe Elvira Ajunsun Adê* (coroa do rei da terra), enfocando o processo de reconhecimento do título de sacerdotisa no Candomblé – uma religião de matriz africana –, com a finalidade de dar visibilidade à história de vida de uma sacerdotisa, entre muitas desconhecidas no cenário nacional, que foram e são fundamentais na resistência e manutenção ao culto dos seus ancestrais africanos e afro-brasileiros. Ainda criança, Mãe Elvira partiu da sua cidade natal e foi residir na capital do estado da Bahia para trabalhar em *casa de família*. Até ocupar o trono de *Yalorixá* (um dos cargos mais importantes na hierarquia do Candomblé Ketu), ela fez um percurso que nos ajuda a pensar e entender um conjunto de processos sociais compartilhados por outras mulheres negras de origem pobre da Costa do Dendê durante um longo período da história desta região. Da mesma forma, sua trajetória evidência aspectos importantes do saber e do saber fazer das mulheres dentro do Candomblé.

Palavras-chave: Candomblé, trajetória, oralidade

MAPEAMENTO DA PRESENÇA DE TEMPLOS RELIGIOSOS NA CIDADE DE REDENÇÃO-CE

Afrânio de Abreu Silva¹, Marília de Franceschi Neto Domingos

¹Graduando em Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB),

RESUMO: Em um dos objetivos estratégicos do PNDH-3 (Plano Nacional de Desenvolvimento Humano) há referência ao “Respeito às diferentes crenças, liberdades de culto e garantia da laicidade do Estado”. Este objetivo prevê a realização de relatórios populacionais referentes a práticas religiosas que contenha informações sobre o quantitativo de religiões praticadas. Observamos, no entanto, que poucos são os trabalhos publicados na área. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa (em andamento) é verificar quais são os templos religiosos ou demais locais de culto existentes no município de Redenção-CE, sede da Unilab (Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira), dada a presença de alunos de várias nacionalidades e diferentes credos, fazendo um mapeamento completo destes e obtendo informações tais como situação legal, residência e origem e assiduidade. Essa comunicação visa apresentar os dados da primeira parte da pesquisa, coletados durante a realização das atividades de iniciação científica (PIVIC) do projeto “Resgatando a história da laicidade do Estado, garantindo a liberdade religiosa” sob orientação da professora Dr^a Marília De Franceschi Neto Domingos.

Palavras-chave: Laicidade, Liberdade Religiosa, Redenção

METODOLOGIA DO PROJETO DE PESQUISA “ANÁLISE DESCRITIVA DOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS QUE PREJUDICAM A INTERCOMPREENSÃO DOS ALUNOS ESTRANGEIROS DA UNILAB”

Antônio Gislailson Delfino da Silva¹, Cláudia Ramos Carioca²

¹Bacharelando em Humanidades, Instituto de Humanidade e Letras (UNILAB)

²Doutora em Linguística, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: Este trabalho objetiva apresentar a metodologia do projeto de pesquisa acima citado. A maioria dos estudantes oriundos dos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP's) e do Timor-Leste tem muita dificuldade no processo da intercompreensão, pois, apesar de ser a língua oficial de seus países, o português não é a sua língua materna. Assim, o problema a ser abordado é “Quais fatores linguísticos prejudicam a intercompreensão dos estudantes africanos e timorenses no âmbito da UNILAB?”, tendo em vista que os mesmos possuem muita dificuldade em se comunicar por causa do modelo de ensino do português adotado em cada país, que geralmente só é falado dentro da sala de aula. Dessa forma, esta proposta objetiva analisar os aspectos linguísticos que prejudicam a intercompreensão dos alunos estrangeiros da UNILAB para disponibilizar um banco de dados sobre os países africanos de língua oficial portuguesa (os PALOPs) e o Timor-Leste de modo a possibilitar a análise descritiva, sob a perspectiva dos aspectos fonético-lexicais, morfossintáticos, semântico-pragmáticos e discursivos da língua portuguesa, numa visão sociolinguística, geolinguística e discursiva, além de comparações relativas a outras variedades da língua, visando a uma discussão da política linguística para o português mediada pela intercompreensão dos estudantes africanos na UNILAB a partir da variação e do processamento da fala e da escrita e a produção de material didático pertinente ao ensino do português como língua adicional.

Palavras-chave: intercompreensão, língua portuguesa, CPLP, aspectos linguísticos.

O TROVADORISMO DE CHICO BUARQUE E RUY GUERRA NA CANÇÃO ANNA E BÁRBARA, EM CALABAR (O ELOGIO DA TRAIÇÃO).

José Elderson de Souza Santos.¹ e Liliane Bandeira de Araújo.²

¹Graduando do curso de Letras - Língua Portuguesa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

²Graduanda do curso de Letras - Língua Portuguesa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

RESUMO: O presente trabalho objetiva identificar traços do trovadorismo, movimento literário de origem portuguesa que surgiu em meados do século XII, na canção *Anna e Bárbara*, de Chico Buarque e Ruy Guerra. A poesia trovadoresca pode ser dividida em lírica e satírica: aquela, em cantigas de amor e de amigo, e, esta, em cantigas de escárnio e de maldizer. Este trabalho se centra especificamente nas cantigas de amor, tendo em vista ser a vassalagem amorosa uma das suas características principais. Busca-se demonstrar que os seus traços comparecem na contemporaneidade através de recursos temáticos e formais, como os da vassalagem e a musicalidade, a exemplo da canção *Anna e Bárbara*, da peça *Calabar (o elogio da traição)*. Escrita no ano de 1973, no enredo Bárbara é amante de Calabar, e, após a morte de seu companheiro, ela e Anna de Amsterdã aproximam-se, mantendo uma relação amorosa não explícita e proibida. A metodologia utilizada consistiu de uma revisão bibliográfica, na qual foram consultadas fontes primárias e secundárias. A conclusão alcançada reconhece a existência de traços das cantigas de amor no cancioneiro da peça, precisamente na canção citada, apontando para a permanência da vassalagem amorosa como um matiz que perdura do movimento trovadoresco na atualidade.

PALAVRAS-CHAVES: Trovadorismo; Chico Buarque e Ruy Guerra; *Anna e Bárbara*; *Calabar*.

PANORAMA GERAL DO PROJETO DE PESQUISA “ANÁLISE DESCRITIVA DOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS QUE PREJUDICAM A INTERCOMPREENSÃO DOS ALUNOS ESTRANGEIROS DA UNILAB”

Joselino Guimarães¹, Cláudia Ramos Carioca²

¹Licenciando em Letras, Instituto de Humanidade e Letras (UNILAB),

²Doutora em Linguística, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB),

RESUMO: Este trabalho objetiva apresentar um panorama geral do projeto de pesquisa acima citado. A maioria dos estudantes oriundos dos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP's) e do Timor-Leste tem muita dificuldade no processo da intercompreensão, pois, apesar de ser a língua oficial de seus países, o português não é a sua língua materna. Assim, o problema a ser abordado é “Quais fatores linguísticos prejudicam a intercompreensão dos estudantes africanos e timorenses no âmbito da UNILAB?”, tendo em vista que os mesmos possuem muita dificuldade em se comunicar por causa do modelo de ensino do português adotado em cada país, que geralmente só é falado dentro da sala de aula. Dessa forma, esta proposta objetiva analisar os aspectos linguísticos que prejudicam a intercompreensão dos alunos estrangeiros da UNILAB para disponibilizar um banco de dados sobre os países africanos de língua oficial portuguesa (os PALOPs) e o Timor-Leste de modo a possibilitar a análise descritiva, sob a perspectiva dos aspectos fonético-lexicais, morfossintáticos, semântico-pragmáticos e discursivos da língua portuguesa, numa visão sociolinguística, geolinguística e discursiva, além de comparações relativas a outras variedades da língua, visando a uma discussão da política linguística para o português mediada pela intercompreensão dos estudantes africanos na UNILAB a partir da variação e do processamento da fala e da escrita e a produção de material didático pertinente ao ensino do português como língua adicional.

Palavras-chave: intercompreensão, língua portuguesa, CPLP, aspectos linguísticos.

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS ÍNDICES DE HANSENÍASE,
NO MUNICÍPIO DE BARREIRA, ESTADO DO CEARÁ, BRASIL**

**Maria Auxiliadora Bezerra Fachine¹, Gabriela Silva Cruz², Antonia Mayara Torres
Costa²; Edmara Chaves Costa³; Raquel Pinheiro da Rocha⁴**

¹Médica e Professora Dra. Efetiva do Instituto de Ciências da Saúde/UNILAB

²Acadêmica de Enfermagem e Bolsista PIBIC/UNILAB

³Professora Dra. Efetiva do Instituto de Ciências da Saúde/UNILAB

⁴Enfermeira da Secretaria de Saúde de Barreira – Prefeitura Municipal de Barreira

RESUMO: A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*, que afeta principalmente a pele, nervos periféricos, mucosa do trato respiratório superior e olhos. É transmitida através das secreções da orofaringe e nasal, com alta infectividade, constitui um processo crônico de natureza incapacitante, com reconhecido estigma, o que faz com que pessoas por ela acometidas apresentem necessidades marcantes com vistas à reabilitação ao longo de suas vidas. As características clínicas e epidemiológicas da hanseníase têm sido objeto de inúmeros estudos, no entanto, a quantidade de trabalhos científicos que revelem estas nas cidades do Estado do Ceará é escassa. Assim, com o intuito de estudar essa doença, o presente trabalho propôs-se a analisar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com hanseníase na cidade de Barreira, CE, bem como identificar em que meses dos anos analisados houve maior número de notificações e analisar em que condição os pacientes são diagnosticados se: precocemente ou tardiamente. Para isso, será realizado um estudo observacional descritivo prospectivo a partir de dados obtidos nas fichas de notificação da hanseníase, na Secretaria da Saúde de Barreira, e visita aos domicílios dos casos-índices para entrevista a cerca da adesão ao tratamento e presença ou ausência de sequelas, assim como avaliação dermatológica dos contactantes domiciliares. Espera-se por meio deste estudo, conhecer as características clínico-epidemiológicas da hanseníase no município de Barreira, assim como da evolução clínica dos mesmos, que servirão de embasamento para estudos posteriores, como também, para instituição de políticas públicas para controle e prevenção da hanseníase e suas sequelas.

Palavras-Chave: Hanseníase, Barreira, Epidemiologia, Sequelas.

**PERFIL DA TERAPIA MEDICAMENTOSA NO ACOMPANHAMENTO DE
PACIENTES ATENDIDOS NO CAPS I DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE**

**Samara dos Reis Nepomuceno¹, Karim Suleimane Só², Ingrid Maria Marques da Silva³,
Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno⁴ e Jeferson Falcão do Amaral⁵**

¹Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Acadêmico de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

³Acadêmica de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

⁴Químico, Farmacêutico, Doutor em Farmacologia, Professor Adjunto do Instituto de
Ciências da Saúde (UNILAB)

⁵Farmacêutico, Doutor em Farmacologia, Professor Adjunto do Instituto de Ciências da Saúde
(UNILAB)

RESUMO: A dinâmica social atual pode causar desgastes físicos e/ou mentais, que podem favorecer o desencadeamento de processos patológicos, resultando no grande consumo de psicofármacos; ocasionando, assim, graves efeitos colaterais durante o tratamento nos Centros de Assistência Psicossocial (CAPS). Por isso, é relevante focar na promoção do uso racional de medicamentos, prevenindo reações adversas graves, garantindo um bom prognóstico no tratamento psicoterapêutico de pacientes com distúrbios mentais. Os objetivos desse projeto são: realizar levantamento de dados dos principais fármacos prescritos, registrar problemas relacionados com medicamentos (PRMs) e reações adversas a medicamentos (RAMs). O estudo transversal será realizado com 50 pacientes menores de 60 anos atendidos consecutivamente nos últimos 03 meses no CAPS I de Redenção-CE. A coleta de dados acontecerá através de um instrumento de entrevista apropriado para verificar os medicamentos em uso e a relação (Dosagem x PRMs/RAMs). Será realizada uma análise descritiva das principais variáveis independentes e dependentes do estudo, considerando peculiaridades, distribuições de frequências absolutas e relativas. A anuência para a realização do Projeto já foi concedida pela Secretaria de Saúde do Município de Redenção. O Projeto está aguardando a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). O projeto observará o sigilo das informações, respeitando os princípios éticos preconizados pela Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional

de Saúde. Espera-se contribuir para o uso racional de medicamentos e para a práxis discente aplicada ao cotidiano profissional na área de Saúde Mental.

Palavras-chave: uso racional, CAPS, saúde Mental, psicotrópicos.

PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEO DE PEIXE E ÓLEO DE BABAÇU: AVALIAÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA, MONITORAMENTO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA E DESENVOLVIMENTO DE ANTIOXIDANTES

Lidiana Rossi Fortes Sabino¹, Camila Peixoto Valle² e Maria Alexsandra de Sousa Rios³

¹Graduanda em Engenharia de Energias, IEDS-UNILAB

²Química, Departamento de Química (UFC)

³Engenheira Química, IEDS-UNILAB

RESUMO: As vísceras de peixe da espécie Tilápia apresentam grande potencialidade no que diz respeito a produção de biodiesel, além de ser uma alternativa que contribui significativamente para fortalecer a matriz energética brasileira. Neste sentido, o presente projeto tem como objetivo produzir biodieseis a partir do óleo extraído das vísceras de peixe da espécie Tilápia e a partir de óleo de babaçu, monitorar a estabilidade oxidativa dos biodieseis e blends via método Rancimat, caracterizar dois antioxidantes da classe dos alquilfenóis utilizando como matéria-prima o LCC e avaliar a capacidade antioxidante dos alquilfenóis nas formulações dos biodieseis. O experimento está sendo realizado no Laboratório de Referência em Biocombustíveis (Larbio) do Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará, onde se iniciou a extração do óleo das vísceras de peixe, no qual foi necessário um pré-tratamento, visto que se trata de uma matéria-prima bruta, sendo necessário refiná-la. De acordo com experimentos preliminares, estabeleceu-se uma comparação entre vísceras com quinze e dois dias de armazenamento. As vísceras com quinze dias de armazenamento apresentou um índice de acidez muito elevado entre 18,359 mgKOH/g e 22,92 mgKOH/g, enquanto as amostras com dois dias de armazenamento apresentaram índice de acidez entre 2,5 e 3,5 mgKOH/g. Para extração do óleo foi utilizado seis etapas de tratamento, destacando a etapa de neutralização devido ao elevado índice de acidez apresentado pelos dois óleos, por esse motivo, em ambos, as reações de transesterificação por via metílica apresentaram baixo rendimento.

Palavras-chave: Oxidação, Óleo de Tilápia, Índice de acidez

**PROFILAXIA ANTIRRÁBICA HUMANA PÓS-EXPOSIÇÃO: ASPECTOS
EPIDEMIOLÓGICOS DA NOTIFICAÇÃO DE ATENDIMENTOS REALIZADOS
EM MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ, CEARÁ, BRASIL**

Francisca Aslana Nargila Sousa Pereira¹ e Edmara Chaves Costa²

¹Graduanda em Enfermagem, bolsista BICT/FUNCAP 2014-2015, Instituto de Ciências da Saúde (UNILAB)

²Docente do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciência da Saúde (UNILAB)

RESUMO: Os agravos a seres humanos provocados por animais domésticos e silvestres persistem como fenômeno preocupante no campo da Saúde Pública, em função da contínua potencialidade de transmissão do vírus da Raiva. No Ceará, tem se mantido o ciclo da Raiva entre saguis com incidência de casos humanos. Vale destacar ainda a existência de antecedentes epidemiológicos ligados à Raiva em municípios do Maciço de Baturité, evidenciando a circulação potencial de vírus na região. Portanto, a notificação de atendimentos antirrábicos pós-exposição é fundamental para o delineamento do perfil epidemiológico dos municípios, da investigação do risco da transmissão de zoonoses, implementação de medidas profiláticas e adequação dos serviços de saúde as normas vigentes para tal. Objetiva-se neste trabalho, analisar os aspectos epidemiológicos da notificação de atendimentos antirrábicos humanos pós-exposição realizados em municípios do Maciço de Baturité, Ceará, Brasil. A abordagem investigativa será a Pesquisa de Métodos Mistos, baseada no uso sequencial de investigação quantitativa e qualitativa. O estudo consiste no levantamento epidemiológico dos casos de atendimento antirrábico pós-exposição, empregando pesquisa documental. Etapa classificada como descritiva, exploratória, observacional e retrospectiva, englobando a série histórica de 2007 a 2014 nos municípios de Acarape e Redenção, Ceará. O instrumento de coleta consiste em uma planilha, do editor de Microsoft Office Excel® 2013, no qual as variáveis de interesse estão registradas. Na pesquisa de campo, a técnica baseia-se em entrevistas qualitativas semi-estruturadas detalhando a experiência dos profissionais de saúde envolvidos no atendimento de vítimas de exposição potencial ao vírus da Raiva.

Palavras-Chave: Profilaxia Pós-Exposição; Raiva; Notificação.

TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - INTERNET EM ÁFRICA

Jeremias Bolous Ferreira de Castro¹, Bas'Ilele Malomalo

¹Estudante de Ciências Humanas, Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB)

RESUMO: A comunicação é o principal fator na sociedade estando presente em todo ser humano, a troca de informações é algo inédito a sociedade que vem contribuindo para o avanço e evolução das tecnologias de informação e comunicação. Nesta pesquisa será abordada a relação da internet no continente africano, desde o seu primeiro momento até a atualidade. Pois essa possibilidade se tornou alternativa em vários pontos do pensamento tecnológico. A internet tem a sua história desde os anos 70 nos Estados Unidos da América, nascendo de um projeto político militar com objetivo de troca de informações. Esta tecnologia de informação e comunicação tem uma longa trajetória desde a sua criação até o momento que chega o continente africano, relacionando toda a sua formalidade no terceiro mundo, vem com o passar do tempo a progredir nos países africanos, desse modo, a internet se tornou o meio de comunicação mais usado no mundo inteiro, representando algo credível e essencial para todos. Com a chegada da internet no continente africano a difusão das informações trouxe facilidades de comunicação, dessa forma, é usado para comunicação, trocas mensagens nas redes sociais, armazenamento on-line de documentos, etc. Num determinado meio pode-se afirmar que a internet é uma cultura, devido as suas especificidades e mediante a necessidade das pessoas nos seus cotidiano, também por ser hoje em dia um mecanismo que conecta o mundo a África com o mundo inteiro.

Palavras-chave: internet, tecnologia de comunicação e informação, África

USO DA METAGENÔMICA PARA AVALIAR EFEITOS NA DIVERSIDADE MICROBIANA EM SOLOS DESERTIFICADOS DA CAATINGA DO ESTADO DE CEARÁ

Francisca Janielle Lima Dutra Soares¹, Paulo Roberto Sousa Ferreira¹, Vanessa Lúcia Rodrigues Nogueira² e Vânia Maria Maciel Melo³

¹ Estudante do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB)

² Profa. Adjunta do Curso de Ciências da Natureza e Matemática, ICEN (UNILAB)

³ Profa. Associada do Curso de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia (UFC)

RESUMO: O bioma Caatinga é exclusivamente brasileiro e engloba quase toda a região nordeste. Apesar de suas condições físicas e climáticas peculiares da região semiárida, apresenta uma grande biodiversidade, altamente adaptada às condições ambientais. Infelizmente, sua paisagem natural tem sido muito degradada por atividades socioeconômicas e mudanças globais, causando sérios impactos, como perda da biodiversidade e expansão da desertificação. As áreas susceptíveis a desertificação localizam-se principalmente na região do semiárido, sendo o Ceará um dos estados mais castigados. Diante do exposto, torna-se de suma importância avaliar a diversidade microbiana nesses ambientes, pois os micro-organismos desempenham funções únicas e cruciais na manutenção dos ecossistemas. Atualmente, a metagenômica, abordagem independente de cultivo, vem permitindo inventariar a comunidade microbiana de vários ambientes, e auxiliado no diagnóstico de problemas ambientais relacionadas ao manejo inadequado do solo, pelas modificações nas comunidades microbianas. Para tanto, amostras de DNA total dos solos serão extraídas e sequenciadas na UFC usando a plataforma *Illumina*. Os dados obtidos serão utilizados para identificar (quantitativa e qualitativamente) a comunidade microbiana quanto à taxonomia e seu potencial funcional usando ferramentas específicas de bioinformática. Os resultados irão contribuir para agregar mais conhecimento sobre a diversidade microbiana da Caatinga e as possíveis alterações ocorridas no solo frente aos processos de desertificação. Além disso, será criado um banco de genes, que nortearão futuramente o acesso aos micro-organismos da caatinga, que poderão ser utilizados em práticas agrícolas sustentáveis reduzindo a expansão da desertificação.

Palavras-chave: Caatinga, desertificação, micro-organismos

I ENCONTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - Resumos expandidos

A EVASÃO ESCOLAR NA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DANÍSIO DALTON DA ROCHA CORRÊA

Rosalva Maria Girão Pereira Nogueira¹

¹Licenciada em Letras (UFC), Especialista em Gestão da Educação Pública (CAED/UFJF) Gestão Escolar (UECE) e Ensino da Língua Portuguesa e suas Literaturas (FGF)

INTRODUÇÃO

Atualmente, o ensino médio tem se configurado como um dos maiores desafios na formulação de políticas públicas educacionais. Embora seja inegável que o Brasil tenha passado por um processo de melhoria de acesso e permanência dos alunos na escola, infelizmente, o desejo de universalização nesse nível de ensino, apesar da crescente expansão de matrículas nos anos 90, mostra-se agora como uma frustração, explícita nos dados de não crescimento de matrículas, que vem associada a altas taxas de evasão, repetência e baixíssimo desempenho dos alunos em avaliações externas, como Space e Pisa. Dados do IDEB, ano 2013, apresentam o ensino médio como o permanente ponto de atenção. A média do Brasil não alcançou a meta projetada que era de 3,9; ficando com 3,7. O Estado do Ceará permaneceu com a mesma média de 2009, um 3,6; também, abaixo da meta que era 3,9. Os números indicam um processo de estagnação nesse nível de ensino.

A evasão escolar é tema recorrente entre estudiosos e educadores. Deve-se isto, entre outras razões, ao fato de o Brasil apresentar a 3ª maior taxa de evasão escolar entre 100 países de maior IDH, segundo dados do PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, relatório de 2012. O debate educacional tem mostrado esse nível de ensino como o insucesso da escola média, porquanto não se efetivou a democratização do acesso à última etapa de escolarização básica. No Brasil, a taxa de abandono é de 24,3%, no ensino fundamental, mas a maioria excluída da escola está representada pelos jovens de 15 a 17 anos, público-alvo de nossa pesquisa. Vários são os fatores apontados como responsáveis por esse quadro. Dentre eles destacamos o fracasso escolar, o que se pode observar através das taxas de reprovação e desempenho dos alunos nas avaliações externas; e a baixa autoestima do aluno, representada pela falta de interesse no estudo e ausência de perspectiva no futuro; deve-se

associar a isso o fator socioeconômico da maioria dos jovens brasileiros, principalmente, do jovem da região nordeste a qual apresenta o maior índice de abandono escolar.

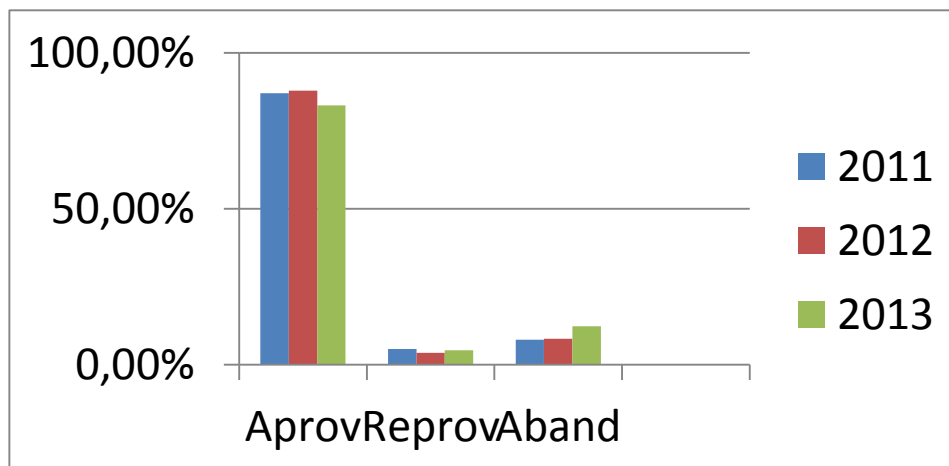
Portanto, objetivou-se com este trabalho analisar, descrever e compreender as razões da evasão escolar, um dos maiores males da educação brasileira, sob o ponto de vista do gestor escolar, dos docentes e discentes da Escola de Ensino Médio Danísio Dalton da Rocha Corrêa. Apresentamos, por fim, o Programa Ensino Médio Inovador – ProEMI – como uma política que deseja contribuir para reverter esse quadro de insucesso escolar com o Projeto de Reorganização Curricular, que através de uma nova organização curricular fomentará a base para uma nova escola de ensino médio, com ações que motivem a permanência do aluno na escola. E enfatizamos que a formação dos gestores escolares passa a ser uma necessidade e um desafio para os sistemas de ensino, exigindo-se para o trabalho de gestão escolar o exercício de múltiplas competências específicas, segundo Luck (2009), para a melhoria da qualidade da educação.

MATERIAL E MÉTODOS

Para se compreender a realidade da escola pública atual, mais especificamente a problemática da evasão escolar, optou-se pela leitura teórica de autores comprometidos com os problemas educacionais, tendo sido enriquecido este trabalho com um estudo de caso realizado na Escola de Ensino Médio Danísio Dalton da Rocha Corrêa, da rede pública estadual de ensino do Estado do Ceará, município de Barreira.

A escolha dessa escola foi motivada pelo crescente número de alunos evadidos nos últimos anos, de 2011 a 2013, e por ser ela a única instituição de nível médio no município citado, também porque não encontramos nenhum registro de pesquisa feita anteriormente acerca da evasão escolar nessa unidade de ensino. Optamos por uma abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso. Os participantes da pesquisa foram 15 alunos do 3º ano turno diurno, 10 alunos do 3º ano turno noturno, num total de 25 alunos, 12 professores que ministraram aulas para essas turmas e o diretor escolar, o instrumento para a coleta de dados foi a entrevista. A escolha dos alunos foi intencional, fazendo parte da pesquisa apenas os alunos do último ano do ensino médio, por constatarmos que nesta série concentram-se os alunos que se evadiram da escola em algum momento da vida, mas que a ela retornaram porque desejavam concluir o ensino médio para obter o certificado e através dele um emprego; e uma parcela menor sonha em ingressar na universidade.

Através dos dados escolares analisados, referentes aos anos de 2011 a 2013, constatamos que a evasão nessa escola teve um acréscimo significativo no último ano e isso preocupa a comunidade escolar, que deseja reduzir esse quadro de insucesso na escola.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os motivos apresentados pelos alunos participantes dessa pesquisa para abandonarem a escola foram: 56% referiram-se a necessidade de trabalhar para ajudar no sustento familiar; 24% apontaram a gravidez como causa do abandono; 12% relataram desinteresse pelo estudo e falta de perspectiva no futuro e 8% deles consideraram a distância da escola como fator que facilitou o abandono, uma vez que o transporte escolar, muitas vezes, não favorece o aluno que mora muito distante e precisa percorrer alguns quilômetros a pé para chegar a sua casa. Há um motivo apresentado que coincidiu em 100%: a dificuldade na aprendizagem, os alunos relataram suas deficiências, não apenas na matemática ou física, mas as dificuldades de resolver problemas, escrever textos, fazer tarefas simples cobradas pelos professores.

Em relação à percepção dos professores sobre o abandono escolar foi observado que para 42% deles, os alunos desistem da escola porque têm necessidade de trabalhar, as dificuldades na aprendizagem ocasionadas pelas deficiências, sejam a leitura e a compreensão da matemática básica e outras, representam o segundo motivo para o abandono com 33%. O terceiro motivo (25%) tem relação com o interesse particular do aluno. Outros motivos foram listados e coincidiram entre os participantes, pelo menos por 10% deles, são eles: os conflitos familiares, a falta de apoio do núcleo familiar, a falta de conhecimento de que a educação formal pode vir a melhorar o status quo desses grupos e até mesmo a própria escola. Em relação à percepção do diretor da escola sobre a problemática da evasão escolar, três fatores

foram enunciados como determinantes: o trabalho, a família, a escola. Diante do exposto, podemos considerar que o trabalho está intrinsicamente relacionado com o crescente índice de evasão nessa escola, presente na fala dos alunos (56%), na visão dos professores (42%) e na percepção do diretor.

CONCLUSÕES

Os resultados dessa pesquisa demonstraram que o discurso da escola, representado aqui por seus docentes e gestor escolar é o de considerar o fator socioeconômico como o maior responsável pelo abandono escolar. O problema da evasão escolar não pode ser compreendido de forma isolada, há que se levar em conta as questões socioeconômicas, culturais, educacionais, históricas, sociais e familiares. Esse fenômeno, portanto, não está circunscrito aos muros interestaduais, constitui-se, antes de tudo, em um problema social que explicita as profundas desigualdades sociais.

Para mudar esse quadro de insucesso escolar é urgente priorizar políticas e programas com o fim da melhoria da qualidade do ensino. Nesse sentido, o Programa Ensino Médio Inovador, instituído pela Portaria 971/2009, que integra o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), se estrutura na reorganização curricular, que é a base para uma nova escola de ensino médio, isso pode vir a ser um dos fatores determinantes para a transformação da cultura do fracasso do ensino médio em uma cultura de sucesso escolar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 30/06/2014.

BRASIL. **Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação** (PNE 2011-2020), PL nº 8.035/2010. Projeto em tramitação no Congresso Nacional. Organização: Márcia Abreu e Marcos Cordioli. Brasília - Câmara dos Deputados, Edição Câmara, 2011, 106 p. Disponível em: bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/.../projeto_pne_2011_2020.pdf. Acesso em: 30/06/2014.

BRASIL, LDB. Lei 9394/96 – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em < www.planalto.gov.br >. Acesso em: 25 Maio de 2014.

Campanha Nacional pelo Direito à Educação - Fundo das Nações Unidas pela Infância (UNICEF). **Todas as crianças na escola em 2015: Iniciativa Global Pelas Crianças Fora da Escola**. Agosto, 2012.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem – CODEA. **Reorganização Curricular do Ensino Médio Diurno**. Instruções Operacionais, Nº 1. Fortaleza, 2013.

KRAWCZYK, Nora. **Reflexão sobre Alguns Desafios Do Ensino Médio no Brasil Hoje**. Cadernos de Pesquisa. V.41, N.144. Set/Dez.2011.

LUCK, Heloísa. **Perspectivas da Gestão Escolar e Implicações quanto à Formação de seus Gestores**. Em Aberto, Brasília, v. 17, n. 72, p. 11-33, fev./jun. 2000. Disponível em: < http://lms.ead1.com.br/upload/biblioteca/curso_4392/fron00lbi6.pdf > Acesso em: 10/07/2014.

LUSCHER, Ana Zuleima; DORE, Rosemary. **Política educacional no Brasil: educação técnica e abandono escolar**. Revista Brasileira de Pós-Graduação. Brasília, Sup.1, v.8, p. 147 176. Disponível em: <http://rbpg.capes.gov.br/images/stories/downloads/RBPG/Vol.8_suplemento/capitulo5.pdf> Acesso em: 13/06/2014.

MOEHLECKE, Sabrina. **O Ensino Médio e as Novas Diretrizes Curriculares Nacionais: entre recorrências e novas inquietações**. Revista Brasileira de Educação, v.17, n. 49. Jan-Abri, 2012.

NERI, Marcelo Cortês. **Motivos da Evasão Escolar**. Fundação Getúlio Vargas (FGV). Rio de Janeiro: FGV, 2009. Disponível em: http://www.institutounibanco.org.br/wp-content/uploads/2013/07/motivos_da_evasao_escolar.pdf. Acesso em 03/07/2014.

A INFLUÊNCIA DO ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO DO TUTOR NA APRENDIZAGEM DO ALUNO EM CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO À DISTÂNCIA

Ana Paula Pinto Bastos¹, Francineide Bezerra Goergen²

¹Geógrafa, Mestre em desenvolvimento e Meio Ambiente/DEAAD/Coordenação Tutoria
Bacharelado Administração em EaD (UNILAB)

²Geógrafa, Mestranda em Políticas Públicas (UECe),/DEAAD/PACC/Formação Continuada.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo geral, analisar a mediação pedagógica utilizada pelo professor tutor à distância no acompanhamento virtual no curso de Especialização em Gestão Pública Municipal da UNILAB - Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira em Redenção Ceará. De maneira específica procura identificar os saberes do professor tutor à distância em seu trabalho online e observar sua mediação com relação à disponibilidade e acompanhamento às atividades do aluno (cursista).

Com a nova LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9.394/96, a EaD, Educação à Distância passou a ser mais conhecida, com um avanço no ensino e com novas modalidades, entre elas, cursos semipresenciais e à distância, de graduação e pós-graduação ofertados por diversas instituições públicas e privadas. A sociedade pode ser caracterizada pela rapidez e abrangência de informações, onde a realidade do mundo atual exige um novo perfil de profissional e de cidadão que coloca para a educação ou para a escola novos desafios. Nesse contexto, a internet pode oferecer inúmeras possibilidades de uso, sobretudo no campo da educação à distância. O objetivo geral é analisar a mediação pedagógica utilizada pelo professor tutor no curso de Especialização à Distância em Gestão Pública Municipal da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira/Unilab.

A questão norteadora da pesquisa é: “Qual a mediação existente entre o tutor à distância e o aluno da Especialização em EaD na Unilab ?”

O trabalho justifica-se pelo empenho próprio em melhorar a qualidade da aprendizagem dos alunos através da mediação do tutor. O papel do professor tutor é muito importante na educação à distância, ele é um facilitador da aprendizagem, nas atividades

individuais e coletivas do curso. Sua principal tarefa é orientar e motivar cada aluno. (SARMENTO e FOSTER, 2006).

Na contemporaneidade, a informatização é exigida nos processos educacionais cada vez mais. Na visão de Lemos (2002), a tecnologia é considerada fruto de incômodo pessoal que se traduz pela necessidade de se compreender o fenômeno técnico. Este incômodo vem da mistura de medo e fascinação que as novas tecnologias exercem sob as pessoas.

O autor analisa os impactos desses processos na sociedade contemporânea através da descrição da nova cultura planetária que segundo ele chama-se “cibercultura”.

Na atualidade, os processos educacionais induzem a integração de mídias e recursos digitais. De acordo com o documento Terra Fórum Consultores, Educação 2.0, as novas formas de aprender se realizam de forma mediada através de ferramentas das tecnologias de redes digitais o que influencia significativamente as práticas de estudo e aprendizagem.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa faz uma investigação do perfil de desempenho da prática pedagógica do tutor que está inserido no curso de Especialização em Gestão Municipal da UNILAB em Redenção-Ceará. Inicialmente buscou-se identificar a formação de cada tutor, onde encontramos uma diversificação entre elas: geografia, direito, professores, assistente social, administração e arquitetura. Os sujeitos investigados foram oito (08) do curso vigente de Especialização citado anteriormente.

Foi realizado inicialmente um estudo bibliográfico e uma pesquisa de campo de cunho qualitativo para uma apreciação sobre ensino à distância, tutoria e tecnologia. Conforme destaca Lüdke e André (1986 p. 123), “a pesquisa qualitativa abrange a aquisição de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador e situação estudada, consequentemente ressalta mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes”.

Foram aplicados os questionários de forma online e depois impressos, levando em consideração que os tutores estão em plena atividade de tutoria no curso supracitado (podendo a pesquisa ser considerada pesquisa-ação). Na concepção de Franco (2005), tal pesquisa tem sido utilizada nas últimas décadas, de diferentes maneiras, a partir de diversas intencionalidades, passando a compor um vasto mosaico de abordagens teórico-metodológicas instigando-nos a refletir sobre sua essencialidade epistemológica, bem como sobre suas possibilidades como práxis investigativa.

O presente trabalho resulta de uma relação direta com a Coordenação de Tutoria do Curso de Especialização em Gestão Municipal da Unilab, onde na mediação das atribuições de Coordenadora de Tutoria, buscou-se uma melhor qualidade na comunicação entre tutor e aluno, no sentido de aperfeiçoamento das práticas pedagógicas utilizadas.

Recorrendo às palavras de Ghedin (2002 p. 141), sobre pesquisa ação, “o que fazemos não se explica pelo como fazemos: possui sentido diante dos significados que lhe são atribuídos.” Por isso, podemos dizer que a pesquisa ação é um processo que procura transformações e ressignificações ao que fazemos.

A pesquisa de campo envolveu oito questionários aplicados a oito tutores, um do sexo masculino e sete do sexo feminino entre 30 e 57 anos de idade. Os sujeitos estão inseridos em polos diferentes como Redenção, Limoeiro do Norte, Aracoiaba e São Francisco do Conde no Estado da Bahia. O instrumental aplicado foi um questionário com seis perguntas quatro com opções de livre escolha e duas com sugestão de respostas subjetivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere à formação dos sujeitos envolvidos, considera-se importante apresentar algumas características específicas como a formação de cada um. A tutora de número 1 é graduada em Serviço Social, Especialista em Organizações do Terceiro Setor (polo de Redenção-Ce), a de número 2, Mestre em Arquitetura e Urbanismo (polo de São Francisco do Conde-Ba), a de número 3, Geógrafa e Especialista em Metodologia do Ensino (polo de Redenção-Ce), a de número 4, graduada em Secretariado Executivo (polo de Redenção-Ce), a de Número 5, Especialista em Gestão Educacional (polo de São Francisco do Conde na Bahia), a de número 6, graduada em Geografia (polo de Redenção Ceará), a de número 7, graduada em letras (polo Aracoiaba-Ce) e por último o de úmero 8, afirmou ser advogado (polo de Limoeiro do Norte-Ce). Com relação às características de um bom professor tutor, segue a contribuição de alguns sujeitos envolvidos na pesquisa, onde podemos destacar as mais significativas.

O tutor 1: considera que *Um bom tutor deve estar disponível para atender os estudantes nas suas necessidades, com agilidade, segurança e educação, utilizando uma linguagem apropriada e respeitando as diferenças de opiniões e os questionamentos dos alunos.* Os tutores 2 e 3 afirmam ser importante a *Disponibilidade de tempo para avaliar as atividades e o aprendizado; capacidade de entendimento das dificuldades de aprendizagem particulares a cada aluno; polidez no trato com o aluno e boa capacidade de comunicação*

utilizando-se dos mais próprios da EaD. O tutor 4 lembra que é preciso ter Disposição para ajudar, pois a maioria dos alunos nunca estudou pela plataforma e necessita de muita ajuda.

Os tutores de número 5 e 6 apresentaram respostas semelhantes; afirmaram que além do domínio pedagógico, para ser um bom tutor, é necessário também o domínio das ferramentas tecnológicas. A contribuição do tutor 7 refere-se às práticas realizadas pelo professor tutor e afirma que é importante Ser comunicativo, estar atento às solicitações dos alunos, tentar ajudá-los nas suas dificuldades, ser justo na correção das tarefas e ter conhecimento mínimo das disciplinas.

No que concerne à qualidade da interação entre professor tutor e aluno, foi considerado pelos sujeitos em sua maioria, participar ativamente dos cursos de formação para o aprofundamento teórico relativo aos conteúdos trabalhados nas diferentes áreas, bem como participar também dos encontros presenciais. Isso denota o grau de preocupação por parte deles, com essa questão crucial no desenvolvimento do trabalho virtual. Observa-se que além do grande interesse pelo aprendizado do aluno, o tutor deve criar mecanismos de monitoramento do seu desempenho, para evitar negligências por parte desse aluno no cumprimento das atividades.

Ao analisar a situação dos nossos professores-tutores, levantamos algumas conjecturas sobre o papel desse profissional e sua relação com o saber docente. Pelo estudo efetuado, constata-se que alguns tutores fazem a mediação pedagógica com autonomia e propriedade. Entretanto, outros precisam de um acompanhamento pedagógico maior e aperfeiçoamento na docência online. Apesar dos limites constatados, foram realizadas Formações em EaD pela Instituição, mas é preciso reconhecer que há a necessidade de uma maior dedicação por parte de alguns tutores.

CONCLUSÕES

A educação à distância pode promover integração dos usuários tanto quanto na educação presencial, bem como a socialização de informações com aprendizagem colaborativa ou compartilhada. Com as mudanças culturais, científicas e tecnológicas muitos serão os conhecimentos acumulados e necessários para viver em sociedade dentro do mundo do trabalho em tempos futuros. Numa reflexão permanente sobre a ação, pode-se dizer que esse aspecto é um processo coletivo que envolve para o professor tutor e seus saberes: instrumentos de reflexão, de autoformação, potencialização do desempenho individual e coletivo. E após toda a

discussão, análise, e reflexão, se caminha para a contextualização e construção dos saberes, com transformação dos agentes envolvidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>: Acesso em: 06 de janeiro de 2014.

FRANCO, M. A. Santoro. **Pedagogia da Pesquisa Ação.** Educação e Pesquisa, Universidade Católica de Santos, São Paulo. V. 31, n 3, p. 483-502, set/dez, 2005.

GEDHIN, E. **Professor reflexivo:** da alienação, da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, S. G. e GHEDIN, E. (orgs). **Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** São Paulo: Cortez, 2002, p 129 -149.

ISKANDER, Jamil Ibraim. **Normas da ABNT:** Comentadas para Trabalhos Científicos. 5ª Ed/ Curitiba: Juruá, 2012.

LEMOS, A. **Cibercultura e Mobilidade:** a Era da Conexão. Atizapan de Zaragoza, Estado do México. Outubro-Novembro de 2004. Razón y Palabra. Disponível em: www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/alemos.html. Acesso em 30 de junho de 2014.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

SARMENTO, Vera L. P. & FOSTER, J. **Diretrizes para a qualidade do desempenho em tutoria à distância.** Manual do tutor, UFA, Janeiro/2006.

TERRAFORUM. **Educação 2.0** – Interação e colaboração para o aprendizado. Disponível em: <<http://governo.terraforum.com.br/Pages/estudoeducacao.aspx>>. Acesso em: 07 de janeiro de 2014.

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



A OUVIDORIA COMO INSTRUMENTO DE APRIMORAMENTO NA GESTÃO DO SUS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE

Maria Adriana Costa Bandeira¹, Maria Josiane da Silva Santos², Rita Lopes da Silva de Pontes³, Roberta Maria Farias dos Santos Gonçalves⁴ e Erika Helena Salles de Brito⁵.

¹ Cirurgiã Dentista

² Fisioterapeuta

³ Recursos Humanos

⁴ Fisioterapeuta

⁵ Médica Veterinária, Professor Adjunto I (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A Ouvidoria do SUS é uma unidade de importância estratégica para a gestão do SUS dentro da secretaria de saúde. Ela é um canal de comunicação entre a sociedade e as diferentes instâncias de gestão, levando o cidadão a participar da avaliação e fiscalização da qualidade dos serviços de saúde. Sendo uma forma de controle social, a ouvidoria auxilia no aprimoramento da gestão pública e no aperfeiçoamento gradual do sistema de saúde.

Uma vez que, a Ouvidoria é responsável por acolher, tratar e encaminhar manifestações dos usuários e funcionários aos gestores do SUS, além de fornecer informações à população, seu principal objetivo é de viabilizar possíveis soluções para as demandas de saúde pública, bem como trabalhar a eficiência e eficácia do serviço ofertado. Isto é mediado pelo ouvidor, que tem um papel preponderante nas instituições públicas, representando os interesses dos cidadãos, resguardando e fazendo valer seus direitos, tendo suas funções fundamentadas na Constituição Federal, conforme o artigo nº 37 que trata da legalidade, legitimidade, imparcialidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a Ouvidoria como instrumento de aprimoramento na gestão do SUS de Redenção.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa tratou-se de um estudo exploratório, descritivo com abordagem quantitativa, realizado na Ouvidoria do SUS de Redenção. A ouvidoria foi instituída em 2007, porém foi realmente atuante a partir de março de 2013. Em novembro de 2013, a mesma foi contemplada com o Sistema Ouvidor SUS Nível I.

As demandas (solicitações de informações sobre as ações e serviços de saúde, sugestões, elogios, reclamações e denúncias) utilizadas neste estudo foram recebidas presencialmente na sede da Ouvidoria e também por telefone, e-mail, cartas, portal saúde, caixas de sugestões, mídias sociais e pela ouvidoria itinerante.

As demandas foram registradas do Sistema OuvidorSUS nível I. Este sistema é disponibilizado pelo Ministério da Saúde após capacitação para registro, encaminhamento e resposta de demanda em todo o Brasil. O OuvidorSUS possibilita retirada de relatórios para traçar perfis. Com estes dados foi realizado um levantamento onde traçamos o perfil dos usuários com as seguintes variáveis: idade, sexo, graduação, caráter da demanda (anônima, sigilosa ou comum), meio de entrada, classificação, área técnica responsável, procedência e status.⁶

Vinte caixas de sugestões estavam posicionadas em pontos estratégicos onde havia um maior fluxo de usuários do SUS, as USF (Unidade de Saúde da Família), no município de Redenção. As pesquisas de satisfação colhidas das caixas de sugestão também foram utilizadas (ANEXO A). Estas foram colocadas em planilhas do Excell onde foram traçados gráficos dos serviços ofertados para que houvesse um comparativo futuro.

Foi possível traçar um comparativo em algumas unidades de saúde em relação aos serviços prestados pelos profissionais que compõem a Equipe de Saúde da Família: Médico, Enfermeiro, Dentista, Auxiliar ou Técnico de Enfermagem e Colaborador (auxiliar de serviços gerais).

Médico, enfermeira e dentista foram avaliados quanto à qualidade dos tratamentos, informações sobre dúvidas, pontualidade/presteza e atendimento e humanização. Os auxiliares ou técnicos de enfermagem que também são responsáveis pela recepção e acolhimentos foram avaliados quanto à qualidade das informações, tempo de espera e atendimento. O colaborador foi avaliado quanto a higiene da unidade de saúde. Também é avaliada a assistência farmacêutica quanto à entrega dos medicamentos, informações sobre dúvidas,

pontualidade/presteza e atendimento e humanização. Todos esses critérios poderiam ser avaliados como ótimo, bom, regular ou ruim.

Os postos escolhidos foram aqueles que contavam no mínimo dois gráficos gerados no período de janeiro a abril de 2014, foram eles: Guassi, Boa Fé, Antônio Diogo e Sede.

Todos esses requisitos foram avaliados respeitando a forma de trabalho da Ouvidoria em estudo, já que todo esse material é de autoria da ouvidora em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados descritos são referentes ao período de janeiro a abril de 2014, traçando o perfil dos usuários nas 53 manifestações registradas pela Ouvidoria do SUS de Redenção dentre os 79 formulários de pesquisa de satisfação. Os dados das 53 manifestações registradas na Ouvidoria do SUS de Redenção indicaram que as mulheres são as que mais acessam esse tipo de serviço. Dos dados coletados, 31 eram mulheres, 8(15%) foram homens e 14 (26%) não tinha informado o sexo.

Dos 53 manifestantes que informaram suas idades, 18 (34%) tinham entre 19 e 30 anos, 10(19%) entre 31 e 60 anos, 02(4%) apresentavam mais de 60 anos. Ainda 23(43%) não tinham informado a sua idade.

Quanto ao grau de escolaridade, dos 53 manifestantes, 5 tinham o ensino médio, 6 o ensino fundamental e 42 manifestantes não informaram o seu grau de escolaridade.

Quanto à forma de registro, 41 (77%) fez o registro comum, com a exposição aberta de seus dados pessoais e 12 (23%) não informaram seus dados pessoais. Não teve nenhuma manifestação em caráter de sigilo.

As reclamações, que apresentaram relatos de insatisfação em relação às ações e serviços de saúde totalizaram 35 (66%), enquanto as sugestões e denúncias representaram 04 (08%) e 01 (2%), respectivamente. Não houve solicitações. Os elogios totalizaram 13 (24%).

Conforme a região de origem das manifestações, 41 (77%) foi referente aos distritos (zona rural) e 12 (23%) referentes à sede da cidade (zona urbana).

De acordo com a área de destino das manifestações, 43 (81%) eram relacionadas à atenção básica, 03 (6%) à assistência farmacêutica, 03 (6%) à saúde bucal tiveram cada, 02 (3%) à infraestrutura, 01 (2%) a vigilância sanitária e 01 (2%) à gestão.

Quanto às insatisfações apresentadas, pode-se perceber que elas se concentraram em falta de material de uso contínuo (20), acolhimento (07), mais auxiliar de serviços gerais (04),

a falta de medicamentos (03), mais materiais de uso contínuo na saúde bucal (03), falta de material impresso (02), a falta de médico (02), insatisfação com o atendimento médico (02), áreas descobertas de agente de saúde (01), melhores condições físicas e estruturais em alguns postos para melhor atendimento e além de chiqueiros de porcos que incomodam a vizinhança no Conjunto Novo. Pode-se também perceber que ao longo desses quatro meses aumentou o número de pessoas que procuram a ouvidoria para elogiar os serviços de saúde e a própria ouvidoria (12). Isso só leva a crer que a Ouvidoria vem ganhando credibilidade pelos usuários. A análise mais detalhada das principais causas de insatisfação pode ser encontrada ao longo do relatório.

Os gráficos gerados com as pesquisas de satisfação mostram que a ouvidoria do SUS vem causando impacto positivo para a satisfação da clientela em questão com a resolutividade das suas reivindicações.

Os resultados deste estudo apontam, assim, a necessidade de investimento na garantia de qualidade dos serviços nas unidades assistenciais; na qualificação no processo de gestão de pessoas; na ampliação das ações relativas à Política Nacional de Humanização – HumanizaSUS; e na melhoria no sistema de manutenção preventiva, de comunicação interna, de fluxos e de processos de trabalho nas unidades assistenciais, além de investimento na infraestrutura dos postos de saúde.

CONCLUSÕES

No presente estudo, foi visualizado que os dados coletados pela Ouvidoria permitiram identificar o perfil de usuários, mulheres na maioria, que não apresentam receio em se expressar-se nas ouvidorias, pois optam por manifestações comuns e nominadas. Mostram a importância das ouvidorias não só como canal para registro de reclamações, solicitações, denúncias e sugestões, mas também como mecanismo de democratização de informações qualificadas no campo de saúde.

Esta pesquisa buscou democratizar as informações geradas pela Ouvidoria do SUS de Redenção, como forma de ressaltar o olhar dos usuários sobre as atividades de saúde oferecidas pela Secretaria de Saúde no mencionado município. Espera-se que ela possa colaborar no processo de melhoria destes serviços, fazendo ecoar a voz dos cidadãos usuários do SUS.

Do observado e assimilado durante a revisão de literatura, até então disponível, acredita-se que se faz necessário um fortalecimento da ouvidoria como canal de comunicação

entre a Secretaria Municipal de Saúde e os usuários e servidores dos serviços de saúde, além de conscientizar a os profissionais da atenção básica (principal porta de entrada do SUS) da importância deles em divulgar a ouvidoria.

Acredita-se que desta forma poder-se-ão tornar satisfatórias, dentro das diretrizes do SUS, as repostas das demandas dos usuários e servidores. Assim, poder-se-ão estabelecer estratégias e ações para melhorar o atendimento do Sistema Único de Saúde no município de Redenção, mediante a adoção de mecanismos inovadores que possibilitem a participação dos usuários e servidores, com o intuito de promover sua consciência sanitária, afirmar o direito à saúde e consolidar o SUS.

REFERÊNCIAS

Bolzan, L. C.; Brandão, L. C. S.; Guimarães, L. de A. A.; Andrade, V. N. S. Ouvidoria Ativa: A Inovação das Pesquisas de Satisfação na Ouvidoria-Geral Do Sus. *In: IEXPOGEP*, Centro de Convenções Ulysses Guimarães Brasília/DF, 2012

Brasil. Controladoria-Geral da União. Ouvidoria-Geral da União. Orientações para Implantação de uma unidade de ouvidoria. Rumo ao sistema participativo. 5ª Edição, revista e atualizada. Brasília – DF, 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Ouvidoria- Geral do SUS. Guia de Orientações Básicas para Implantação de Ouvidorias do SUS, Departamento de Ouvidoria-Geral do SUS. – 2. Ed -Brasília Ministério da Saúde., 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Ouvidoria- Geral do SUS. Ouvidoria-Geral do SUS: um espaço de cidadania.,Ministério da Saúde, Secretaria de gestão estratégica e participativa, Departamento de ouvidoria-geral do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Ouvidoria- Geral do SUS. Ouvidoria - Geral do SUS: um espaço de cidadania. Editora do Ministério da Saúde, Brasília, 2010.

Gouveia CG, Souza WV, Luna CF, Souza Junior PRB, Szwarcwald CE. Satisfação dos usuários do sistema de saúde brasileiro: fatores associados e diferenças regionais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2009; 12(3):281-96.

Maia Er, Carvalho ASDC, Sousa SM. O processo de implantação de um sistema de ouvidoria hospitalar: análise de uma experiência. *Caderno de Cultura e Ciência*. 2011; 10(2): 42-50.
Doi:<http://dx.doi.org/10.14295/cad.cult.cienc.v10i2.410>

**ABUSO SEXUAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DENUNCIADOS AO CREAS
DE ESPERANÇA: UMA ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO PSICOSSOCIAL
OFERTADO PARA ESSAS VÍTIMAS DA VIOLÊNCIA SEXUAL.**

Meirejane Cardoso Gomes¹

¹Socióloga, mestre em políticas públicas e sociedade (UECE)

INTRODUÇÃO

O presente trabalho traz como tema o abuso sexual contra crianças e adolescentes. Esse tipo de violência é praticada por um adulto para obtenção gratuita de prazer sexual, onde a vítima se torna objeto de desejo sexual. O abuso intrafamiliar é o mais comum, por isso é uma problemática complexa e de difícil enfrentamento. O objetivo geral desse trabalho foi analisar os casos de abuso sexual contra crianças e adolescentes denunciados ao Centro de Referência Especializado da Assistência Social - CREAS de um pequeno município do interior cearense. Meu problema estava em saber como a gestão social da Assistência Social por meio do CREAS lida com a problemática da violência sexual contra crianças e adolescentes.

A promulgação da Constituição Federal de 1988 foi um marco para as políticas públicas do país e, principalmente, para parcelas da sociedade que sofriam consequências da falta de políticas específicas que contemplassem suas necessidades singulares, como, por exemplo, as crianças e adolescentes.

A Lei Nº 8.069 de 1990, conhecida como o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA tornou essas parcelas até então “invisíveis”, cidadãos “com direitos a ter direitos”. Para a fiscalização do cumprimento dos direitos assegurados, foi preciso criar um órgão de proteção para com esse público, surgiram os Conselhos Tutelares.

A sociedade passava a enxergar suas crianças e jovens, a sombra cedeu espaço para um visível um tanto maculado de opressões, violências, medo. Era preciso ter um espaço para acolher, acompanhar as vítimas dessa opressão e abusos.

Diante desse contexto, foi criado em 2002, o Programa Sentinela, política pública de enfrentamento a violência sexual infanto – juvenil. No primeiro mandato do governo Lula (2003-2006), as ações do programa passaram a ocorrer nos Centros de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS, que representa uma unidade pública da assistência social

existente em vários municípios brasileiros, localizados em áreas vulneráveis e atendendo indivíduos e famílias que tiveram seus direitos violados.

METODOLOGIA

A proposta metodológica da pesquisa baseou-se numa abordagem essencialmente qualitativa, exploratória no sentido de adentrar no universo da assistência social em Esperança. A técnica e os instrumentos metodológicos empregados foram entrevistas a equipe de referência do CREAS, visitas a unidade para coleta de dados nos prontuários, além de diálogos e interações com importantes atores sociais como Conselho Tutelar. Tudo isso conluio para formação da base empírica e a construção da escrita do trabalho.

1. Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA

A Constituição Federal de 1988 dá início a proteção da infância e adolescência, uma vez que garante alguns benefícios à família, salientando direitos e deveres dos pais para com os filhos. Em seguida, a promulgação do ECA, se oficializou em Lei específica de proteção integral à criança e ao adolescente.

O ECA trouxe a inovação de não só estabelecer, em termos da lei, a ocorrência da violência intrafamiliar, mas também propor as ações concretas para o atendimento, em casos confirmados, desta modalidade de violência. No art. 87, § III, o Estatuto determina a criação de “serviços especiais de prevenção e atendimento médico e psicossocial às vítimas de negligência, maus-tratos, exploração, abuso, crueldade e opressão” (BRASIL, 1990, p. 57). Institui também, o Conselho Tutelar (CT), órgão responsável por zelar pelos direitos da criança e do adolescente em cada município, composto de pessoas representativas da própria região. “É um órgão que executa funções públicas de interesse local, [...] tem caráter de escuta, orientação, acompanhamento e encaminhamento” (GOHN, 1997 *apud* PALETTTO, 2012, p 52).

2. A Assistência Social no Brasil.

A Assistência Social, historicamente, era realizada por mulheres que organizavam ações de cunho caritativo e assistencialista. Ao longo dos anos, como fruto de muitas lutas de profissionais e movimentos sociais, a Assistência Social é promulgada como política pública.

Estabelecida pela Lei nº 8.742 de 07 de dezembro de 2003, a Lei Orgânica da Assistência Social - LOAS constituiu um avanço nas políticas públicas do país. Impulsionada

pelo caráter democrático da Constituição Federal de 1988, a Assistência Social passou a fazer parte do tripé da Seguridade Social, sendo uma política não contributiva de direito do cidadão que dela precisar (BRASIL, 2011).

A Lei Orgânica da Assistência Social - LOAS tem seu foco na família. A LOAS divide-se em dois tipos de atendimento no social: a Proteção Social Básica (PSB) e Proteção Social Especial (PSE).

A **proteção social básica** acompanha famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade social, prevenindo situações de risco por meio do desenvolvimento de potencialidades e aquisições, e do fortalecimento de vínculos familiares e comunitários. Esse nível de proteção tem como unidade de referência para oferta de seus serviços, programas e projetos o Centro de Referência da Assistência Social – CRAS.

A **proteção social especial** oferta atendimento especializado as famílias e indivíduos em situações de risco pessoal e social cujos direitos tenham sido violados e/ou, que já tenha ocorrido rompimento dos laços familiares e comunitários em decorrência de abandono, maus-tratos físicos e/ou psíquicos, abuso e exploração sexual, uso de substâncias psicoativas, cumprimento de medidas socioeducativas, situação de rua, situação de trabalho infantil, dentre outras.

Esse nível de proteção é hierarquizado em média e alta complexidade. A Proteção Social Especial (PSE) de Média Complexidade oferta atendimento especializado a famílias e indivíduos que vivenciam situações de vulnerabilidade, com direitos violados, geralmente inseridos no núcleo familiar. A convivência familiar está mantida, embora os vínculos possam estar fragilizados ou até mesmo ameaçados. Os serviços de Proteção Social Especial (PSE) de Alta Complexidade são aqueles que oferecem atendimento às famílias e indivíduos que se encontram em situação de abandono, ameaça ou violação de direitos, necessitando de acolhimento provisório, fora de seu núcleo familiar de origem.

2.1 O Centro de Referência Especializado da Assistência Social - CREAS

O Centro de Referência Especializado da Assistência Social – CREAS, de acordo a definição expressa na Lei Nº 12.435/2011, é uma unidade pública estatal de abrangência municipal ou regional que tem como papel constituir-se em *lócus* de referência, nos territórios, da oferta de trabalho social especializado do Sistema Único da Assistência Social - SUAS a famílias e indivíduos em situação de risco pessoal ou social, por violação de direitos. Seu papel no SUAS define, igualmente, seu papel na rede de atendimento.

3. ABUSO SEXUAL

O abuso sexual é uma forma de violência que envolve poder, coação, e/ou sedução. É frequentemente praticado sem o uso da força física e não deixa marcas visíveis, o que dificulta sua comprovação. O abuso pode variar de atos que envolvem o contato sexual, com ou sem penetração, exibicionismo, voyeurismo, e com agressão física, como estupro.

APRESENTAÇÃO DE DADOS

No CREAS pesquisado, ocorreu no ano de 2013, sete casos de denúncias de abuso sexual praticados contra crianças e adolescentes. A pesquisadora teve acesso a alguns prontuários desses casos. Todos contém a ficha de atendimento psicossocial infantil e adolescente. Em todos casos de abusos denunciados ao CREAS, houve contato com penetração sexual. A frequência e a duração dos contatos sexuais passavam por mais de um mês, chegando num caso a ser mais de um ano.

Todas as vítimas são do sexo feminino, estudam em escolas públicas e pertencem a famílias de baixa renda. Além disso, moram em bairros vulneráveis, em que problemas com delinquência juvenil e drogadição é constante. Os agressores, quando não eram da família, eram conhecidos e eles tinham livre acesso a criança ou adolescente. Só vi em dois relatórios sociais citarem algo sobre o agressor, um fazia uso de álcool e era suspeito de realizar pequenos furtos e o outro estava desempregado. Pouco se sabe sobre o agressor, e quando há registros, só é notificado o grau de parentesco e a idade.

Os serviços no CREAS não funcionam direito, a articulação entre as entidades que compõem a rede de proteção a criança e adolescente do município – Conselho Municipal de Direitos da Criança e Adolescente - CMDCA, Ministério Público, Conselho Tutelar, CREAS é muito frágil e ainda existem problemas de relacionamento entre CREAS e Conselho Tutelar, conforme constatei em meus diálogos com as equipes das duas unidades.

CONCLUSÃO

A lentidão nos processos, a burocratização, poucos materiais, estrutura inadequada, recurso humano insuficiente para demanda, despreparado, recebendo baixos salários, a inexistência de uma rede no município no combate a exploração sexual somados com uma cultura patriarcal, pobreza, a falta de um plano de ação intersetorializado, tudo isso concorre

para o “engessamento” da gestão do CREAS, paralisando qualquer ação da unidade, seja tomando medidas de proteção, seja organizando ações de combate a violência sexual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARIÈS, P. *História Social da Criança e da Família*. LCT, Rio de Janeiro, 1981.

BRASIL. *Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS*. Perguntas e Respostas sobre o CREAS. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – Secretaria Nacional de Assistência Social, 2011.

BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Lei nº8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília – DF, 1990.

BRASIL. *Lei Orgânica de Assistência Social*. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8742.htm. Acesso em: 05 de julho de 2014.

BRASIL. *Política Nacional de Assistência Social*. Ministério do desenvolvimento social e combate a fome: Secretaria Nacional de Assistência Social. Brasília, 2004.

BRASIL. *Caderno de Formação do Programa de Ações Integradas e Referenciais de Enfrentamento à Violência Sexual Infanto-Juvenil no Território Brasileiro – PAIR*. Brasília: SEDH, 2007.

BRASIL. *Plano Nacional de Enfrentamento da Violência Sexual Infanto-Juvenil*. Brasília: Ministério da Justiça. Secretaria de Estado dos Direitos Humanos. Departamento da Criança e Adolescente, 2002. Disponível em: http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/conanda/plano_nacional.pdf. Acesso em 12 julh. 2014

BOURDIEU, Pierre. *Razões práticas – sobre a teoria da ação*. São Paulo: Papirus, 1996.

_____. *Esboço de uma teoria prática*. Sociologia. Org. Renato Ortiz. São Paulo: Ática, 1994.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do Poder*. edª16. Rio de Janeiro: Graal. 2001.

FREYRE, *Gilberto*. *Casa –grande & senzala*; 39º ed. – Rio de Janeiro: Record, 2000.

HOLANDA, Sérgio Buarque. *Raízes do Brasil*. Coleção Documentos Brasileiros. 5 edição. Rio de Janeiro: José Olympio, 1969.

ANÁLISE ORGANIZACIONAL DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO MÉDIO JOSÉ JOACY PEREIRA COM ÊNFASE NAS RELAÇÕES SOCIAIS, POLÍTICAS E ORGANIZACIONAIS DENTRO DA INSTITUIÇÃO

Ionny Kelly Gomes Pereira¹, Simão Pedro Dias De Assis², Kátia Jéryssa Da Silva Oliveira³

¹ Estudante, curso de Administração Pública (UNILAB)

² Estudante, curso de Administração Pública (UNILAB)

³ Estudante, curso de Administração Pública (UNILAB)

INTRODUÇÃO

As relações políticas, sociais e organizacionais se integram na vida da população de um município ou grupos sociais, construindo assim uma rede singular que caracteriza a sua realidade.

O presente trabalho pretende apresentar de forma preliminar os desafios enfrentados pelos gestores públicos, por meio de um estudo investigativo realizado na Instituição de Ensino José Joacy Pereira, única de nível médio em Aratuba- Ceará, cidade localizada a 122 km de Fortaleza, com população de 11.529 habitantes.

Sendo responsável por desenvolver o nível médio no município abrange a sede e outras quatro extensões tornando bem mais fácil o acesso à escola, dos jovens e adolescentes da zona rural.

A instituição tem papel singular no município onde só por meio dela os alunos de Aratuba podem ingressar na universidade, desencadeando assim responsabilidades inerentes aos gestores que precisam desenvolver um projeto pedagógico de qualidade que afiance um bom relacionamento com o corpo discente garantindo-lhes o desenvolvimento de seus potenciais e um bom relacionamento.

Buscando o entendimento das diversas formas de relações estabelecidas no âmbito escolar, este trabalho favorece a possibilidade de identificação de questões a serem debatidas no contexto acadêmico, bem como na sociedade.

MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem escolhida para a realização da pesquisa foi do tipo exploratória, isto é, aquela que busca familiariza-se e compreender o órgão (E.E.M JOSÉ JOACY PEREIRA), onde foi feita uma análise de dados disponibilizando pela instituição, com subseqüentes entrevistas com o núcleo gestor, além de recorrer a professores e alunos para sabermos a real situação da organização. Utilizando-nos de uma entrevista com um professor de tempo considerável na instituição, além de uma enquete com 10% dos alunos para sabermos suas opiniões sobre a relação política externa no âmbito educacional.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Ao desenvolver a pesquisa, constatamos que os desafios enfrentados pelos gestores da instituição José Joacy Pereira, são: favorecer a universalização da educação, garantindo a qualidade do ensino e aprendizagem; proporcionar condições estruturais e financeiras para o bom funcionamento da escola e eficácia do trabalho em equipe. Ao analisar os dados adquiridos durante a pesquisa, percebemos que o núcleo gestor respondeu de maneira ética a influência da política dentro da instituição isto porque, houve uma contradição em relação aos dados adquiridos dos alunos que avaliam a problemática de modo explícito no meio social na Instituição pesquisada.



FIGURA 1: Apresenta os dados referentes a uma pesquisa realizada com 10% dos alunos da instituição para saber se as relações políticas externas influenciam na relação professor-aluno.

O núcleo gestor da instituição de ensino Alfa como toda a conjuntura educacional do Ceará tem dificuldades em lidar constantemente com a escassez de recursos disponíveis em um ambiente de condições estruturais não tão satisfatórios para oferecer um serviço educacional de qualidade, agindo com ética ao lidar com as diferenças políticas existentes, todavia os alunos identificam influências políticas na convivência com determinados professores, ou seja, a uma liberdade democrática.

Verificamos assim que as relações políticas, organizacionais e sociais agem conjuntamente para enfrentar as dificuldades dentro da instituição. Mesmo que esta organização faça parte de um município com forte influência política tem um núcleo gestor que matem as relações democráticas, lidando com adversidade existente dentro da referida instituição.

REFERÊNCIAS

JOACY. Disponível em josejoacypereira.blogspot.com/ acesso entre Março á Junho de 2013.

REGIMENTO INTERNO. Disponível na E.E.M. José Joacy Pereira-acesso em 17 a 19 de Abril de 2013.

PPP (Projeto Politico Pedagógico). Disponível na E.E.M. José Joacy Pereira- acesso em 17 a 19 de Abril de 2013.

Assmann, Selvino José Filosofia e Ética / Selvino José Assmann. – 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

Introdução à economia / Carlos Magno Mendes ...[et al.]. - 2. ed. –Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES : UAB, 2012.

Camargo, Denise de Psicologia organizacional / Denise de Camargo. – 2. ed. reimp. – Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

Trigueiro, Francisco Mirialdo Chaves Teorias da Administração I/ Francisco Mirialdo Chaves Trigueiro, Neiva de Araújo Marques. – 2. ed. reimp. – Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

**DETERMINAÇÃO DO PERFIL E DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS
PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE ITAPIÚNA, CEARÁ, QUANTO À GESTÃO EM
SAÚDE**

**Cosmo Helder Ferreira da Silva¹, Cinthia Nara Gadelha Teixeira², Francisco Cleiton
Gondim³, Ana Caroline Rocha de Melo Leite⁴ e Daniel Freire de Sousa⁵**

¹Cirurgião dentista, Mestrando em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis
(UNILAB)

²Cirurgiã dentista, Mestranda do Programa de Pós-graduação em Odontologia (UFC)

³Especialista em Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (UFRN)

⁴Doutora em Ciências Médicas (UFC), Docente do Curso de Enfermagem (UNILAB)

⁵Doutor em Biotecnologia em Saúde, Docente do Curso de Enfermagem (UNILAB)

INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF), tendo como proposta alterar toda antiga concepção de atuação dos profissionais de saúde, substituindo a medicina curativa pela integralidade da assistência, tratando o indivíduo como sujeito inserido em uma comunidade socioeconômica e cultural, considerando essa dimensão globalizante (LEVCOVITZ E GARRIDO, 1996). Ela visa atender ao indivíduo e à família de forma integral e contínua, desenvolvendo ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Ainda, tem como objetivo a reorganização da prática assistencial, centrada no hospital, focalizando-a na família e em seu ambiente físico e social (BRASIL, 1997).

Segundo Hennington, (2007), o trabalhador da saúde, ao mesmo tempo em que, no seu dia a dia, produz e reproduz-se como força de trabalho e gera saúde a partir da atenção à saúde de outras pessoas, habita um espaço relacional e pluridimensional. Assim, trabalho pode ser tanto produtor de saúde como de mal-estar e adoecimento, para si – trabalhadores – e para os outros.

Nesse sentido, a visão dos profissionais de saúde, quanto às ações dos seus gestores, é essencial na compreensão e na construção de um ambiente salutar e harmônico para pacientes e profissionais. A importância dessa visão se baseia ainda no fato de que esses profissionais

agem como um elo entre gestores e população, atuando de forma passiva e/ou ativa nessa interação bidirecional.

No contexto da gestão em saúde, essa é de suma importância para muitos fatores que regem o andamento da célula saúde de um município, estado ou federação, compreendendo escolhas, decisões, hierarquização de atos e participação popular. Ela deve permitir o diálogo sobre a diversidade humana, reconhecendo suas semelhanças e diferenças, não omitindo a contribuição das ações individuais nesse processo. Cabe-lhe ainda identificar a nova visão da saúde e de suas práticas e necessidades, incluindo o estabelecimento de equipes competentes e a correlação entre as ações de saúde (ERDMANN et al., 2006).

Itapiúna é um município do estado do Ceará, localizado na Mesorregião Norte cearense e Microrregião de Baturité, situando-se a 110 km de Fortaleza (IBGE, 2008). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2013), o município apresentava 18.626 habitantes em 2010, com estimativa populacional de 19.409 em 2013.

Diante do acima exposto, objetivou-se com este trabalho conhecer o perfil e o grau de satisfação, de acordo com o sexo, quanto à gestão em saúde dos profissionais das equipes da Estratégia Saúde da Família de Itapiúna-CE.

MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um estudo observacional, descritivo, individuado e transversal, do tipo prospectivo, com abordagem quantitativa.

No estudo foram definidos como critério de inclusão todos os profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, cirurgiões-dentistas, auxiliares em saúde bucal, técnicos em saúde bucal, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde) que participavam das equipes da ESF do município de Itapiúna, devidamente registrados no Cadastro Nacional das Equipes de Saúde (CNES). Compuseram os critérios de exclusão: - profissionais com idade inferior a 18 anos; - profissionais analfabetos ou semianalfabetos; - profissionais não localizados em seus espaços de atuação após 02 visitas (não consecutivas) dos pesquisadores; - profissionais ocupando cargo de gestão; - profissionais com grau de parentesco com gestor em saúde.

Foram convidados a participar do estudo 85 profissionais de saúde inscritos no CNES. Destes, 23 não participaram do estudo, a saber: - 01 não foi localizado em seu local de atuação após 02 visitas dos pesquisadores; - 03 assumiam cargo de gestão; - 02 possuíam grau de parentesco com gestor em saúde; - 07 não quiseram participar; - 10 se enquadraram em outras

razões. Ao final, foi obtida uma amostra de 62 participantes. Os dados foram coletados em fevereiro de 2014.

O estudo foi conduzido em Itapiúna, município do estado do Ceará. Com uma população estimada em 19.409 habitantes, o município possui 05 equipes de ESF implantadas (Sede I, Sede II, Caio Prado, Palmatória e Itans), com uma cobertura populacional da Atenção Básica de 90,75% (DAB, 2014).

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi aplicado aos participantes do estudo um questionário estruturado, com 06 perguntas objetivas, dividido em duas seções. A primeira abordou questões relacionadas aos aspectos alusivos aos participantes e a sua formação profissional. A segunda seção apresentou questões referentes ao grau de satisfação dos profissionais e a justificativa quanto a esse grau.

Os dados obtidos foram analisados, utilizando-se o programa Microsoft Office Excel (versão 2010), e apresentados de maneira descritiva.

O projeto foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), sob o nº 532.621/14.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o gênero e a categoria profissional, os participantes apresentaram a seguinte distribuição: - sexo feminino: 28 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), 8 técnicas de enfermagem, 5 enfermeiras, 4 cirurgiãs-dentistas, 2 Auxiliares em Saúde Bucal (ASB) e 1 auxiliar de enfermagem; - sexo masculino: 12 ACS, 1 Técnico em Saúde Bucal (TSB) e 1 auxiliar de enfermagem. Não houve participação da classe médica.

Os resultados apontaram prevalência do sexo feminino, o que pode ter ocorrido pela feminização do trabalho na área da saúde (MARTELLI ET AL., 2010), e de profissionais com faixa etária de 36-45 anos, em ambos os sexos. Houve uma maior frequência de participantes com 10 anos ou mais de atuação na ESF. Esses achados sugerem um perfil de profissionais mais experientes e uma maior probabilidade de se estabelecer vínculo com os usuários do SUS. Colaborando com esses dados, Martelli et al., (2010), mostraram predominância de cirurgiões-dentistas da ESF, com idade entre 31 e 49 anos, fato semelhante ao observado por Funk et al. (2004).

Quanto à categoria profissional, o estudo mostrou um predomínio de ACS em todas as faixas etárias do sexo masculino. É possível que essa prevalência decorra do maior número

desses profissionais ligados ao SUS no município de Itapiúna - CE (IPECE, 2011), comparado às demais categorias profissionais. Tal prevalência pode ser justificada ainda pela maior quantidade de ACS por equipe na ESF (BRASIL, 2006) e maior interesse desses profissionais em participar de pesquisas, em busca de melhorias para a população. De fato, ACS desempenha um importante papel na comunidade e atua como facilitador do vínculo entre usuários e membros da ESF (OLIVEIRA E SPIRI, 2006).

Quanto ao grau de satisfação em relação à gestão municipal em saúde, 57,2% dos profissionais do sexo feminino relataram satisfação quanto à gestão, seguido por 38,5% e 4,2% dos participantes apresentando pouca satisfação ou insatisfação, respectivamente. No sexo masculino, os dados mostraram 42,9%, 35,7% e 21,4% dos profissionais satisfeitos, pouco satisfeitos ou insatisfeitos, respectivamente. Nenhum dos grupos relatou “muita satisfação”.

No que diz respeito às justificativas quanto ao grau de satisfação pelo sexo feminino, 22,2% das profissionais estavam satisfeitas em decorrência da boa administração da gestão municipal. Para os profissionais do sexo masculino, 33,3% apresentavam-se satisfeitos com a gestão em razão das boas condições de trabalho.

CONCLUSÕES

O estudo mostrou predominância do sexo feminino, de ACS e de profissionais da ESF de Itapiúna, com faixa etária entre 36-45 anos e com no mínimo 10 anos de atuação em Estratégia. Independente do sexo, a maioria dos profissionais mostrou-se satisfeito com a gestão. O conhecimento do perfil dos profissionais promove o elo entre trabalhadores da saúde e seus gestores, facilitando cada vez mais o processo de trabalho na ESF.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n. 648/GM, de 28 de março de 2006*. Dispõe sobre a Política Nacional de Atenção Básica [legislação na Internet]. Brasília; 2006. [citado 2009 out. 22]. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-648.htm>>. Acesso em: 10 de abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde da Família: uma estratégia para a reorganização do modelo assistencial*. Brasília (DF): MS; 1997.

DAB. Departamento da Atenção Básica. *Histórico de cobertura da Saúde da Família*. Janeiro de 2014. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf/historico_cobertura_sf_relatorio.php>. Acesso em: 15 de abr. 2014.

ERDMANN, A. L. et al. Gestão das práticas de saúde na perspectiva do cuidado complexo. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 15, n. 3, p. 483-91, jul-set. 2006.

FUNK, P. P. et al. Perfil do profissional formado pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo/RS: da formação à realidade profissional. **Passo Fundo**, v. 9, n. 2, p. 105-109, 2004.

HENNINGTON, E. A. Gestão dos processos de trabalho e humanização em saúde: reflexões a partir da ergologia. Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas. Fundação Oswaldo Cruz. **Rev. Saúde Pública**, Rio de Janeiro. 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades@*. Ceará – Itapiúna. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=230650&search=ceara|itapiuna>>. Acesso em: 10 de out. 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão Territorial do Brasil e Limites Territoriais**. (1 de julho de 2008). Acesso em: 11 de out de 2013.

IPECE. Instituto de Pesquisa e Estatística do Estado do Ceará. *Perfil Básico Municipal, 2011*. Itapiúna. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/pbm-2011/Itapiuna.pdf>. Acesso em: 09 de abr. 2014.

LEVCOVITZ, E.; GARRIDO, N. G. Saúde da Família: a procura de um modelo anunciado. **Cad. Saúde Família**, v. 1, p. 3-8, jan.-jun. 1996.

MARTELLI, P. J. L. et al. Perfil do cirurgião-dentista inserido na Estratégia de Saúde da Família em municípios do estado de Pernambuco, Brasil. ***Ciência & Saúde Coletiva***, v. 15 (Supl.2), p. 3243-3248, 2010.

OLIVEIRA, E. M.; SPIRI, W. C. Programa Saúde da Família: a experiência de equipe multiprofissional. ***Rev S Pública***, v. 40, n. 4, p. 727-33, 2006.

FINANÇAS PÚBLICAS: UM RECORTE HISTÓRICO DA UNIÃO

Hermes Oliveira Gomes¹

Josinéia Chaves Moreira²

¹Especialista em Gestão Pública Municipal – UNILAB

²Graduanda em Administração Pública - UNILAB

INTRODUÇÃO

O presente ensaio tem como objetivo apresentar um panorama breve a respeito das finanças públicas, sendo as mesmas, fundamental para a regência harmônica da política nacional. Entre outros objetivos, pretendo apontar os resultados desta pesquisa analisando indicadores de desenvolvimento econômico e suas relações com as questões da desigualdade social.

Nesse sentido, finanças públicas enquanto campo de conhecimento visa estudar dentre outros, a estrutura da receita e despesas públicas, as modalidades de financiamento, os tipos de encargos financeiros, as transferências e as operações oficiais de crédito, e por fim, as relações de dívida pública.

Portanto, as finanças públicas compreendidas dentro da seara das ciências econômicas têm por objetivo a manutenção dos direitos básicos da população.

O ensaio está estruturado da seguinte forma: apresentação do tema de estudo, um breve retrato das finanças públicas no Brasil e as considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para entendermos os vários conceitos que giram em torno das finanças públicas, é necessário um olhar mais apurado a respeito das relações de mercado, no qual se configura o papel dos atores sociais em que são determinantes na formulação das regras do mesmo. Neste sentido, houve-se que o setor privado é mais eficiente que o setor público, para tanto em economias em que o governo é menos intervencionistas, há a possibilidade de obtenção de maiores resultados econômicos das firmas. Alguns estudiosos, como o economista Vilfredo Pareto, que segundo os historiadores do pensamento econômico, foi o criador da nova economia

do bem-estar (1848-1923), traz a possibilidade de uma autorregulamentação de mercado, em que através da teoria chamada “Pareto eficiente” e “ótimo de Pareto” o mercado se autorregula fazendo que os empresários atinjam seus índices de satisfação de mercado, sem que isso venha prejudicar outros atores deste mercado aberto.

Contudo, Giambiagi (2007) afirma que esta é uma visão idealista de sistema de mercado, pois, na realidade, existem algumas circunstâncias conhecidas como “falha de mercado”, que impedem, por conseguinte, a “situação ótima” definida por Pareto. Neste sentido, ver-se a importância do papel do governo na regência harmônica destas variáveis recorrentes no mercado. O governo surge, então, como um fato natural da evolução humana, como personalidade responsável pela condução e regência das relações entre os atores sociais.

FINANÇAS PÚBLICAS NO BRASIL

Para esse estudo, optou-se por fazer um recorte temporal do período de 1930 a 2013, anos importantes por ter conferido grandes mudanças de cenário, assim como os atores envolvidos nesse processo de transformação.

A atual preponderância do Estado na economia brasileira não é o resultado de um esquema cuidadosamente concebido. Decorre, em grande parte, de numerosas circunstâncias que, em sua maioria, forçaram o governo a intervir de maneira crescente no sistema econômico do país (KERSTENETZKY, BAER E VILLELA, 1973, p.883).

É importante salientar que, por se tratar de um tema amplo e complexo, tendo em vista que o objetivo do ensaio é trazer algumas reflexões sobre as finanças públicas relacionadas a União, não será possível aprofundar sobre as características econômicas marcadas por cada período, mas procurou-se descrever de forma branda o histórico de desenvolvimento econômico.

Ainda que se saiba, que antes dos anos de 1930, algumas ações ocorreram a fim de mitigar sobre o tema do desenvolvimento econômico, só foi a partir de 1930 que ações consideráveis começaram ocorrer no fomento a um desenvolvimentismo econômico. Foi neste período que o governo deu um dos primeiros passos para assumir a responsabilidade, anteriormente dada aos estados, na política de formação de preços do principal produto da época que era o “café”. Entre outros, na década de 30 foi importante a construção do Código das

Águas, que conferia ao governo poderes de tarifação e a carteira de crédito, disponibilizada pelo Banco do Brasil, para fomentar o desenvolvimento econômico.

Já de 1940 a fins da década 70, houve o que muitos teóricos consideram como o período marcado pela formação e solidificação de setores produtivos estatais. Neste período entendia-se que através da industrialização e estatização destas empresas o país estaria mais seguro e protegido de possíveis colapsos do mercado em período vulneráveis, como também seria uma forma de demonstrar soberania nacional. Esse período foi muito importante, pois possibilitou que o país ocupasse espaços econômicos que se encontrava rejeitados pela iniciativa privada. O governo assumiu assim setores estratégicos que demandavam altos investimentos e índice de retorno a curtos e em longo prazo. No entanto, ao longo do tempo o governo foi constatando que estas iniciativas de estatização das empresas começaram a onerar os cofres públicos, fazendo com que o Estado contraísse altos índices de endividamento e retraças das receitas.

Em meio a estas experiências não bem sucedidas do processo de estatização da indústria brasileira, foi a partir de 1978 que se iniciou os primeiros passos para a discussão e aprofundamento de controles factíveis que pudessem sustentar a economia pública através de ações financeiras regulatórias em meio as crises.

Sendo assim, essa situação exigiu profundas mudanças, principalmente no que se refere a finalidade do papel do Governo e da Administração Pública. Entre estas mudanças podemos destacar: privatização de empresas estatais, abertura do mercado à empresas estrangeiras, desregulamentação de órgãos e instituições públicas, entre outras medidas. Historicamente, neste primeiro estágio de mudanças, começou-se muito lentamente, como no governo de Jose Sarney, quando são feitas algumas privatizações, e passando rapidamente para o governo Collor a partir de 1990, no qual efetivamente ocorreu uma maior abertura da economia brasileira, principalmente no que tange a desregulamentação e privatizações.

Já o segundo estágio pautou-se na tentativa de construção e reconstrução da capacidade administrativa e institucional do país, intensificando as mudanças na estrutura da máquina pública.

No governo de Fernando Henrique, nota-se que houve alguns pontos de importantes mudanças no cenário público. No entanto, Barcelar (2003, p.6) traz algumas questões que contradizem essa visão:

No governo Fernando Henrique Cardoso, pode-se dizer que no Brasil havia duas tendências importantes. A primeira traduzia-se na opção central por uma inserção no mundo, que se poderia chamar de inserção submissa, mas que os economistas do governo chamavam de “integração competitiva”. Era a opção de integrar, competitivamente, o Brasil neste ambiente mundial. Como, na verdade, tratava-se de uma integração comandada pelo mercado, podemos denominá-la submissa.

O governo de Fernando Henrique teve grandes impactos na filosofia das políticas públicas. Uma de suas principais intervenções foi nas questões das finanças públicas, na tentativa de alcançar um maior equilíbrio fiscal e inflacionário, assim como a redução da dívida pública.

Neste sentido, ver-se que as dívidas públicas tiveram um grande aumento por função da privatização, os bens públicos foram sucumbindo aos poucos, ao passo que o governo ia aumentando as taxas de juros para atrair capital estrangeiro e emitindo títulos da dívida pública no mercado.

Não obstante, no governo Lula as privatizações das empresas públicas, também se acentuaram de forma mais específica no campo das estradas e rodovias federais. Em síntese, pode-se dividir a política econômica do governo Lula em dois momentos. Um entre (2003-2006), marcado pelo aprofundamento da agenda neoliberal, dando a essas políticas um caráter conservador e de continuidade as políticas de FHC. E o segundo momento, entre os anos de (2007-2010), que é marcado por uma intervenção mais presente do Estado na economia, recuperando sua capacidade de investimento, além de canalizar os investimentos privados no sentido de transformar a infraestrutura básica do país.

Atualmente, no governo de Dilma, buscou-se uma maior solidez do sistema financeiro brasileiro, integrando políticas macroeconômicas comprometidas com a estabilidade. Neste sentido, percebe-se que o País está empenhado em manter a inflação sob controle e executar políticas econômicas equilibradas, e para isso, o governo estabelece sistemas de metas para a inflação e de câmbio flutuante, a acumulação de reservas internacionais, um sistema de supervisão eficiente por parte das autoridades governamentais e a prática de uma política fiscal responsável.

METODOLOGIA

Tendo como objetivo a verificação das relações entre a variável das finanças pública, usamos de um tipo de pesquisa exploratória com base em dados secundários obtidos no Instituto

Brasileiro de Geografia Estatística – IBGE, Banco Central, e CMV além de referenciais teóricos em livros, trabalhos acadêmicos (teses, dissertações, artigos), legislações e outros materiais em fontes da Internet.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que com o fortalecimento de uma cultura de transparência e demonstrações de contas públicas, assim como, a utilização dos resultados da avaliação e monitoramento para melhorar o desempenho das políticas, se torne mais eficiente e eficaz a aplicação dos recursos públicos.

Neste sentido, o papel do gestor e da população em geral, deve estar embasado e canalizado em rigorosos esforços para garantir que o investimento esteja chegando efetivamente aos que mais precisam, causando assim mudanças na vida da sociedade. Como a princípio a manipulação do dinheiro público exige muita ética e transparência, isso deve ser intensificando quando este dinheiro deve ser canalizado para os mais necessitados.

São muitas as dificuldades enfrentadas para a construção e operacionalização da gestão pública, para isso exige também muitos desafios, os quais são decisivos para a administração pública. Compartilhar informações e conhecimentos técnicos pode ser um importante passo no caminho para desenvolvimento e solidificação da rede de proteção e promoção social, em sintonia com os mais preciosos princípios da transparência, do debate público e da responsabilidade política administrativa.

REFERÊNCIAS

ALÉM, A. C.; GIAMBIAGI, F. Finanças públicas: teoria e prática no Brasil. 3. ed., São Paulo: Campus, 2007.

BACELAR, Tânia. As Políticas Públicas no Brasil: heranças, tendências e desafios.

Disponível em:

<<http://franciscoqueiroz.com.br/portal/phocadownload/gestao/taniabacelar.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

BAER, Werner; KERSTENETZKY, Isaac; VILLELA, Aníbal V. As modificações do papel do estado na economia brasileira. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 883-912, dez. 1973. Disponível em: <
<http://www.ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/213/147>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

REZENDE, F. Finanças públicas. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

GESTÃO LOGÍSTICA DE ABASTECIMENTO DE UMA CENTRAL DE MEDICAMENTOS E EQUIPAMENTOS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ (CE)

Leilane Barbosa de Sousa¹ Maria do Socorro Militão Benevides², Mirian Fontenele Sampaio³, Mônica Benevides Le Campion⁴

¹Leilane Barbosa de Sousa Enfermeira. Dr^a Prof^a Adjunta (UNILAB).

²Médica Veterinária. Especialista em Gestão em Saúde (UNILAB).

³Administradora. Especialista em Gestão em Saúde (UNILAB).

⁴Enfermeira. Especialista em Gestão em Saúde (UNILAB).

INTRODUÇÃO

A gestão na área de saúde é apontada como um dos campos mais complexos por envolver questões de ordem sanitária na identificação e enfrentamento de problemas de saúde com qualidade e segurança, e econômica de alto custo. (RIBAS-FILHO, 2011). De acordo com Batimarchi (2012); Collucci (2013); Drauzio (2014); Gragnolati et al. (2013), a insatisfação nos serviços públicos de saúde é quase unânime. Em relação a esta disfunção Pereira (2002), evidencia a necessidade de se adotar inovações no sistema de logística de hospital.

No tocante à cadeia de suprimentos hospitalares, é comum se apontar a falha no provisionamento de material/insumo como fator gerador da baixa produção de saúde e relacionado à má administração. Vecina e Reinhardt (1998) apontam para grandes causas interdependentes como: Causas Estruturais; Causas Organizacionais e Causas Individuais.

A gestão logística de abastecimento em saúde constitui importante instrumento de apoio para otimizar a manutenção dos níveis de estoque necessários aos setores produtivos.

Desta forma, este artigo foi desenvolvido com o objetivo de analisar a gestão logística de abastecimento de uma central de medicamentos e equipamentos municipal.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva realizada com seis profissionais da central de medicamentos e equipamentos no município de Baturité (CE).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semi-estruturada fundamentada nos subsistemas da logística de abastecimento (seleção/uso, controle/acompanhamento, compras/aquisição e guarda/distribuição). O roteiro de entrevista foi elaborado com base nas recomendações de Azevedo Neto et al. (2010).

Os dados da pesquisa foram analisados pela técnica de análise de conteúdo de Bardin (1977).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos revelaram insuficiência no processo de cálculo de estoque, utilização de lista permanente de materiais e emissão de parecer técnico sobre a garantia de qualidade.

CONCLUSÕES

Falhas nas etapas da logística de abastecimento podem implicar em maiores custos para o município e comprometimento da qualidade dos produtos. Observaram-se distorções entre o preconizado na literatura e a realidade estudada.

Desta forma, sugere-se a implementação de protocolos para auxiliar os profissionais envolvidos no processo como a adoção de uma comissão multidisciplinar com representatividade dos diversos setores das atividades-fim e meio com objetivo de elaborar uma Lista Básica de Medicamento (LBM) com correta especificação e padronização dos materiais/insumos necessários a assistência em saúde.

Sugere-se ainda uma melhor previsão de estoques por meio de cálculos que levam em consideração o prazo de reabastecimento e formulação de um estoque de segurança concomitante a aplicação de gestão dos materiais/insumos de acordo com sua importância financeira *versus* essencialidade técnica, mas, principalmente o conhecimento do que realmente a unidade necessita para sua funcionalidade.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO NETO, F. de P. B. de. *Gestão logística em saúde* / Francisco de Paula Bueno de Azevedo Neto, Washington Luiz Mourão Silva, Vera Lucia Luiza. – Florianópolis:

Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2010. Cap. 1, p. 13-32.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo* (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trad.). Lisboa: Edições 70. 2006.

BATIMARCHI, B. *Como a gestão da logística pode impactar a conta hospitalar*. Revista FH Disponível em: <<http://saudebusiness365.com.br/noticias/detalhe/28156/como-a-gestao-da-logistica-pode-impactar-na-conta-hospitalar>>. Acesso em: 05 Jul. 2014.

COLLUCCI, C. Falta mais eficiência ao SUS do que verba, afirma estudo. *Jornal folha de São Paulo*, São Paulo, 9 dez. 2013. Caderno 5, Cotidiano, Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2013/12/1382771-falta-mais-eficiencia-ao-sus-do-que-verba-afirma-estudo.shtml>>. Acesso em: 05 Ago. 2014.

DRAUZIO, V. ESPERA NA FILA. *Dr. Drauzio*. Disponível em: <<http://drauziovarella.com.br/drauzio/espera-na-fila/>>. Acesso em: 09 Jul. 2014.

GRAGNOLATI, M.; LINDELOW, M.; COUTTOLENC, B. 2013. *20 anos de construção do sistema de saúde no Brasil: Uma avaliação do Sistema Único de Saúde*: Directions in Development. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-0-8213-9843-2. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=GRAGNOLATI%2C+M%3B+LINDELOW%2C+M%3B+COUTTOLENC%2C+B.+2013.Twenty+Years+of+Health+System+Reform+in+Brazil%3A+An+Assessment+of+the+Sistema+%C3%9Anico+de+Sa%C3%BAde.+Directions+in+Development.+Washington%2C+DC%3A+World+Bank.&oq=GRAGNOLATI%2C+M%3B+LINDELOW%2C+M%3B+COUTTOLENC%2C+B.+2013.Twenty+Years+of+Health+System+Reform+in+Brazil%3A+An+Assessment+of+the+Sistema+%C3%9Anico+de+Sa%C3%BAde.+Directions+in+Development.+Washington%2C+DC%3A+World+Bank.&aqs=chrome..69i57.729j0j7&sourceid=chrome&es_sm=93&ie=UTF-8>. Acesso em: 27 Jul. 2014.

PEREIRA, M. J. *A importância da logística no âmbito hospitalar*. Disponível em: <<http://www.prosaude.org.br/noticias/jun2002/pgs/gestao.htm>>. Acesso em: 31 Out. 2013.

RIBAS-FILHO, M. J. ABCD Arq. Bras. Cir. Dig. [Editorial]. 2011; 24(3): 189-190.

Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/abcd/v24n3/a01v24n3.pdf> >. Acesso em: 30 Jun. 2014.

VECINA NETO, Gonzalo. *Gestão de Recursos Materiais e de Medicamentos*, volume 12 / Gonzalo Vecina Neto, Wilson Reinhardt Filho. – São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. – (Série Saúde & Cidadania).

GESTÃO PÚBLICA DO TURISMO PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL NO MUNICÍPIO DE BEBERIBE (CE)

Dylhermando José Vieira Ribeiro¹

¹Administrador, Instituto Universidade Virtual (UFC)

INTRODUÇÃO

Estudos desenvolvidos pelo Plano Nacional do Turismo 2007/2010, apontam que o seguimento representa uma das atividades que mais crescem no país e de grande impacto econômico, não só ligado ao lazer como também aos negócios. A participação do turismo na economia brasileira já representa 3,7% do PIB do nosso país. De 2003 a 2009, o setor cresceu 32,4%, enquanto a economia brasileira apresentou expansão de 24,6% (MTUR, 2012). Para o World Travel & Tourism Council (WTTC), no ano de 2011, cerca de 2,74 milhões de empregos diretos foram gerados pelo turismo e com estimativa de crescimento de 7,7% para o ano de 2012, totalizando 2,95 milhões de empregos (WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL, 2013). Estima-se ainda que para o ano de 2022 o turismo seja responsável por 3,63 milhões de empregos. Este crescimento gera a necessidade de planejamento turístico, tendo em vista que, com a demanda crescente, o turismo gera a construção de espaços ‘pelo turismo’ e ‘para o turismo’, produzindo novas territorialidades que articulam o local a outras regiões do planeta.

A demanda crescente pelo turismo do litoral do Ceará, o qual engloba a área desta pesquisa, provocou a saturação e a consequente degradação desses ambientes devido à ausência de trabalho de gestão e planejamento turístico. Nesse contexto, o turismo em cidades interioranas surge tanto como uma alternativa econômica para economias muitas vezes estagnadas, como também proporciona uma maior variedade de opções para visitantes e turistas. No Estado do Ceará, a Praia de Morro Branco, no município de Beberibe, detêm de importantes atrativos turísticos da região.

Diante do exposto, o objetivo geral desta pesquisa é investigar as práticas de gestão de turismo em Morro Branco, no município de Beberibe (CE). Foram delineados como objetivos específicos: conhecer a realidade do turismo em Morro Branco, Beberibe (CE); identificar as fraquezas, oportunidades, forças e ameaças do turismo no local; e propor ações integradas para melhoria e desenvolvimento do turismo local. Para alcançar tais objetivos realizou-se um estudo

da situação local, percorrendo o período de 2008 a 2012. Para tanto, será necessário usar o método da Análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*), para conhecer as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que incidem diretamente sobre o sucesso da atividade turística, estabelecendo parâmetros gerais, os prós e os contras, que são pontos determinantes para a implementação, prosperidade e sucesso da atividade turística visando seguir preceitos de base sustentável e alcançar o cenário turístico ideal.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos realizados no estudo foram as pesquisas de campo, bibliográfica, e documental. Quanto à pesquisa de campo, realizou-se uma entrevista junto ao poder público (funcionário da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura e da Coordenadoria Municipal do Meio Ambiente, e Membro do Conselho Municipal de Turismo e Meio Ambiente), e setor privado englobando o trade turístico mais atuante no local (Hotelaria, Barracas, Guias, Bugueiros e Artesãos) totalizando 08 pessoas entrevistadas. Para tal, se utilizou o método indutivo de pesquisa, procurando conhecer a realidade local, para então, traçar projeções ideais e possíveis para o desenvolvimento do turismo no local. Para Parra Filho e Santos (2003, p.77), “o método indutivo vai permitir, a partir de observações, inferir condições e situações gerais e esperadas”. Percebe-se, basicamente, como uma análise de cenário se divide nos ambientes interno (Forças e Fraquezas) e externo (Oportunidades e Ameaças). As forças e fraquezas são determinadas pela posição atual do objeto de estudo e se relacionam, quase sempre, a fatores internos (recursos da organização, capital intelectual, etc). Já as oportunidades e ameaças são antecipações do futuro e estão relacionadas a fatores externos (legislação, políticas, concorrentes, etc). Estabelecidos os componentes da Matriz SWOT, faz-se necessário cruzar as Oportunidades com as Forças e as Fraquezas com as Ameaças, buscando assim, estabelecer estratégias que minimizem e monitorem o que tange aspectos negativos e maximizar as potencialidades, visando a capitalização, o crescimento, a manutenção e a sobrevivência do destino turístico.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Passada a etapa de seleção dos atrativos, pode-se construir a Matriz SWOT local, possibilitando a definição das estratégias e projeções ideais para o objeto de estudo, ao realizar o cruzamento do potencial de atratividade com as oportunidades indicadas e as ações mais adequadas para desenvolvimento. Já a análise do cruzamento das ameaças com as fraquezas, gera os pontos críticos, que foram observados durante a pesquisa, para os quais se deve ter mais atenção e conseqüentemente, formular ações para sua eliminação ou mitigação. Para construir a Matriz SWOT, foram levadas em consideração as variáveis internas (Forças e Fraquezas, relativas ao setor de turismo na área demarcada) e as variáveis externas (Oportunidades e Ameaças, ambiente externo à área incontroláveis pelo ambiente interno, dizem respeito a agentes externos a esse ambiente). Portanto, primeiramente se constitui o posicionamento das variáveis, segundo o seu ambiente de análise (interno ou externo): no eixo horizontal, posicionou-se as Forças e Fraquezas; e no eixo vertical, as Oportunidades e Ameaças. A partir daí, analisou-se cada uma a partir do contexto (social, econômico e ambiental), do foco (produto e mercado) e das condições gerais que o local apresenta para o desenvolvimento. A Matriz SWOT propiciou a ciência das questões mais imprescindíveis de reestruturação para a promoção e o estabelecimento da atividade turística, com o objetivo de maximizar as forças e oportunidades e minimizar as fraquezas e ameaças. Assim, pode-se definir que o cruzamento objetivou:

- Forças x Oportunidades: a busca da capitalização para promover o desenvolvimento mais rápido e consolidação do turismo, campos mais acessíveis e ambientes mais preparados para receber a atividade, adquire prioridade um.
- Fraquezas x Ameaças: a busca da sobrevivência do destino no cenário turístico, procurando eliminar ou minimizar ao máximo as fraquezas e monitorar as ameaças. Precisando de interferência com urgência, tem prioridade zero.

Após estruturar a Matriz SWOT através do cruzamento das variáveis, percebe-se claramente que a atividade turística local encontra-se apenas sobrevivendo. Assim, foi necessário estabelecer sugestões de estratégias, que possibilitarão o incremento da atividade, baseando-se sempre em preceitos sustentáveis. Assim, seguindo o tipo de prioridade, apontou-se como táticas para o estabelecimento de um pleno desenvolvimento turístico local:

1. Ações com prioridade zero – interferência com urgência – a partir do cruzamento das Fraquezas e Ameaças:

- Estabelecimento de uma legislação específica para o turismo e meio ambiente, que verse sobre o ordenamento urbano, de uso e ocupação do solo e estabeleça limites sobre o uso de

áreas naturais; Implementação de políticas de investimento para diversificação e incremento do setor hoteleiro e de alimentação;

- Promover cursos de capacitação profissional em conjunto com instituições de ensino e setor privado;
- Através de monitores, planejar um amplo programa de educação ambiental, conscientização e mobilização na comunidade;
- Agenciar ações de limpeza dos recursos hídricos locais em conformidade com a população nativa e a iniciativa privada;
- Solicitar a ou criar órgãos ambientais para efetiva fiscalização;
- Requerer o zoneamento das áreas naturais e implantar parques municipais, visando a sua conservação;
- Demandar sinalização turística e equipamentos turísticos;
- Promover um amplo programa de marketing a nível estadual e regional, definindo o público-alvo que se deseja atingir;
- Construir um calendário de eventos;
- Expandir o setor de transportes e implantar alterações para o uso de deficientes;
- Promover ações de planejamento municipal, ambiental e turístico a curto, médio e longo prazos;
- Agenciar um banco de dados de informações sobre o turismo local;
- Reestruturação dos bens públicos, como praças, cento, parques, clubes e monumentos;

2. Ações com prioridade um, adquiridas a partir da análise do cruzamento das Forças com as Oportunidades:

- Envolver a comunidade no processo de planejamento e tomada de decisão, através da mobilização e participação em fóruns e seminários;
- Promover apoio às comunidades, através das associações (artesanato, bugueiros, guias, empresários, etc.);
- Apoiar pesquisas e estudos das Instituições de Ensino no município;
- Buscar parcerias para o investimento no setor hoteleiro e de alimentação;
- Maximizar a participação nos programas federais e estaduais de apoio ao turismo.

CONCLUSÃO

O estudo realizado através da análise, caracterização e diagnóstico do turismo na Praia do Morro Branco, no município de Beberibe (CE), promoveu o conhecimento amplo sobre a capacidade e necessidade de intervenção, por meio da Matriz SWOT. Vale salientar, portanto, que o estudo delineou-se como objetivo geral investigar as práticas de gestão de turismo na Praia do Morro Branco, no município de Beberibe (CE). Foram delineados como objetivos específicos: conhecer a realidade do turismo na local; identificar as fraquezas, oportunidades, forças e ameaças do turismo no local; e propor ações integradas para melhoria e desenvolvimento do turismo local. Após esse estudo, obteve-se uma melhor visão do que realmente está acontecendo com os atrativos e atividades turísticas locais em geral. Assim, é de fato que o planejamento, neste caso no âmbito turístico, é visto como de fundamental importância para o sucesso da atividade desenvolvida. No entanto, as observações realizadas na região estudada, demonstraram que este elemento não teve importância ou foi apenas realizado de maneira pontual, buscando atender interesses específicos, o que tem proporcionado uma atividade turística predatória e sem responsabilidade.

Através da matriz SWOT, pode-se evidenciar um cenário deficitário na região, pelos atrativos turísticos em geral. No entanto, esta metodologia acrescenta informações necessárias ao planejamento turístico local, possibilitando o estabelecimento de estratégias para maximizar o turismo e geração do bem comum a todos. Apesar do rigor metodológico adotado, é importante ressaltar que suas conclusões não podem ser generalizadas para outros contextos, tendo em vista a peculiaridade de cada local. Assume-se, ainda, que o trabalho teve como limitação a realização de análise de uma unidade de pesquisa, representada pelo município estudado. Como sugestão de estudos posteriores, apresenta-se a proposta de serem aplicadas análises de SWOT em outros contextos, a fim de comparabilidade entre os resultados para que sejam desenvolvidos meios mais eficazes de delinear estratégias de gestão.

REFERÊNCIAS

SILVA, M.G.L. **Cidades Turísticas: identidades e cenários turísticos de lazer**. São Paulo: Aleph, 2004. 192p. (Série Turismo);

Banco de Informações Turísticas da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura de Beberibe/CE, 2008-2012;

Estudo de Competividade dos 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico

Regional, 2011. Disponível em: < [http://pnc.culturadigital.br/wp-](http://pnc.culturadigital.br/wp-content/uploads/2013/05/Estudo_de_Competitividade_2011.pdf)

[content/uploads/2013/05/Estudo_de_Competitividade_2011.pdf](http://pnc.culturadigital.br/wp-content/uploads/2013/05/Estudo_de_Competitividade_2011.pdf)>. Acesso em: 22 dez. 2013.

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE

Eusenda Moraes Torres¹

¹Socióloga, Especialização em Gestão Pública (em curso), Departamento de Educação à Distância (UNILAB)

INTRODUÇÃO

Entendendo a habitação como política social pública, a avaliação das soluções para a habitação de interesse social tem sido focada em encontros internacionais (HABITAT I e II) e nacionais (Conferências Nacionais das Cidades). O tema da avaliação na habitação de interesse social é aqui abordado, a partir da compreensão da avaliação como processo participativo e de sua contribuição para a efetividade das políticas, programas e projetos sociais.

Os programas do Governo Federal no âmbito da Habitação de Interesse Social buscam atender à população de mais baixa renda com propostas de soluções ao problema da carência habitacional. Estes programas têm, em sua concepção, as mesmas diretrizes para todo o território nacional. Ao serem executados, no entanto, faz-se necessária a devida compatibilização e adequação às diversas realidades regionais e locais, bem como às especificidades de cada público alvo, a fim de, o mais plenamente possível, atender às necessidades e expectativas da população beneficiada.

Apresentamos como foco, no presente trabalho, a avaliação das políticas públicas de habitação, em específico dos programas de Habitação de Interesse Social e estabelecemos como objetivo geral, avaliar os níveis de satisfação dos beneficiários dos programas habitacionais de habitação social, e como objetivos específicos, verificar os aspectos sociais, de adequação de uso e conforto ambiental, bem como identificar indicadores sociais para verificação da efetividade dos referidos programas habitacionais.

MATERIAL E MÉTODOS

A fase exploratória desta pesquisa consistiu de uma revisão bibliográfica sobre o universo de trabalhos que envolviam a temática estudada utilizando como referenciais teóricos o processo de urbanização, o déficit habitacional no Brasil, a tentativa de conceituação de políticas públicas, a política nacional de habitação e a Habitação de Interesse Social.

Para alcançar o objetivo geral da pesquisa, ou seja, a avaliação da satisfação dos beneficiários atendidos pelos Programas de HIS, escolheu-se a abordagem metodológica quantitativa. De acordo com Bruyne et al. (1991), a quantificação estabelece uma correspondência entre as dimensões de cada conceito e números dispostos segundo determinadas regras; autoriza a comparabilidade numérica e a aplicação de métodos de tratamento quantitativo. A análise foi realizada ex-post facto, ou seja, após a implementação dos programas (GIL, 1989).

Definiu-se, então, como recorte e universo a ser pesquisado neste estudo de caso, o Condomínio Dona Antonieta Avelino, localizado no município de Maranguape/CE. Sendo escolhidos aleatoriamente 50 domicílios do referido condomínio em uma pesquisa de campo realizada no período de Julho e Agosto de 2014.

Além da coleta de dados quantitativos também foram realizadas entrevistas não sistematizadas com os técnicos sociais do município de Maranguape, assim como foi entrevistada a empregada da Caixa Econômica Federal responsável pela articulação entre os programas de habitação da CEF e a Prefeitura de Maranguape.

Para se verificar a adequação das unidades habitacionais às características sócio-econômicas dos beneficiários, verificou-se os aspectos de gênero, idade e escolaridade dos chefes da família, além da renda familiar e, quanto à adequação da distribuição dos espaços na unidade habitacional às necessidades e expectativas dos beneficiários foram investigadas as variáveis de tamanho e utilização dos ambientes da cozinha, da sala e do quarto. A ficha de pesquisa utilizada foi adaptada do modelo elaborado pelo Programa Habitare e a opção metodológica adotada pautou-se na Avaliação Pós-Ocupação (APO).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na pesquisa foi utilizado um questionário estruturado aplicado numa amostra da população atingida pelo projeto selecionado, num total de 50 chefes de família entrevistados, o que representa 25% dos beneficiários. Inicialmente, foram verificados os aspectos de gênero, idade, escolaridade do chefe da família e, ainda, os aspectos da renda e tamanho da família, os quais são, a seguir, apresentados e comentados em suas implicações na concepção dos projetos sociais e construtivos.

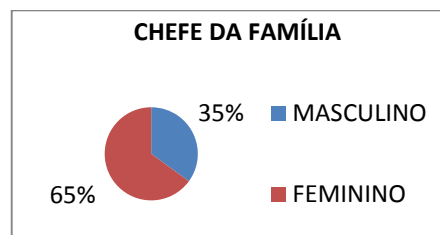


Gráfico 01: Gênero dos Chefes das Família

Verifica-se a grande predominância da mulher como chefe da família no público-alvo desses programas. Dado que precisa ser levado em consideração pelos técnicos sociais ao propor as ações dos projetos, por exemplo, para o eixo geração de renda; o que não exclui a imperiosa necessidade de se apresentar os projetos, tanto de obras, quanto social, para aprovação pelos beneficiários, preferencialmente antes da apresentação para análise contratual.

A maioria dos chefes dessas famílias situa-se na faixa etária que vai dos 20 aos 40 anos, idade produtiva que, se aliada à predominância do gênero acima verificada, suscita a necessidade de se verificar, já no diagnóstico que precede a concepção do projeto social outras questões, tais como o nível de desemprego, a existência e o grau de risco social das crianças, a fim de propor soluções integradas a outras políticas sociais.

Verifica-se no grupo pesquisado a predominância de baixos níveis de escolaridade, com o maior índice de pessoas que apresentam formação com ensino médio completo e ensino fundamental incompleto. Constata-se, também, que embora em pouquíssima proporção, mas há uma amostra de pessoas com formação de terceiro grau incompleto.

Nas perguntas relacionadas à composição familiar, foi verificado o número de ocupantes por faixa etária e características específicas como presença na família de idosos ou portador de necessidades especiais. Vale registrar a exigência de normas no Programa de inclusão de cota para estes públicos, além da adequação dos projetos construtivos a necessidades específicas dos mesmos. No entanto, o dado que mais se destaca é a a relação do número total de ocupantes com o tamanho da casa.

Quanto ao tamanho da moradia, a maioria dos beneficiários mostra-se satisfeita, no entanto, alguns ambientes são geradores de dificuldades, seja pelo tamanho da família, seja por conflitos de ordem cultural no arranjo familiar.

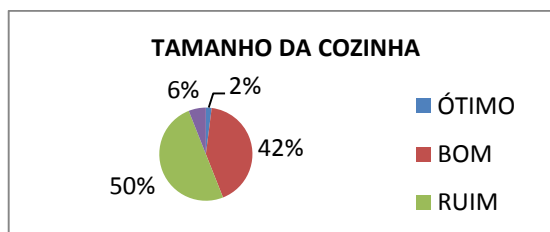


Gráfico 02: Tamanho da cozinha

Os dados referentes à satisfação dos beneficiários com o número de quartos, o tamanho do quarto e a resposta à questão se alguém dorme na sala, estão tão intimamente relacionados que não podem ser considerados em separado pelo pesquisador.

Embora 74% estejam satisfeitos com o tamanho dos quartos, 54% consideram o número de quartos ruim ou péssimo e em cerca de 60% das famílias alguém dorme na sala, o que reflete a inadequação do projeto proposto à demanda selecionada para o mesmo.

E, finalmente as respostas dos beneficiários à avaliação da moradia atual em relação à anterior, sendo esta, uma questão reveladora do nível de efetividade do programa habitacional, vez que provoca o entrevistado a emitir um juízo de valor ao bem recebido, ao mesmo tempo em que busca verificar a adequação de uso da nova moradia às reais necessidades da família beneficiada

CONCLUSÕES

Quanto ao problema central objeto de investigação deste trabalho, conseguimos constatar, através da pesquisa aplicada, que as famílias beneficiadas, no geral, estão satisfeitas com a nova moradia se comparada com a moradia anterior, porém, também identificamos que essa satisfação é relativa quando considerados aspectos socio-econômicos e ambientais dessas mesmas famílias beneficiadas e pesquisadas.

Segundo os dados coletados nas entrevistas, 80% responderam que consideram o tamanho da sua nova moradia bom ou ótimo e, também, que consideram o tamanho de sua nova moradia melhor ou muito melhor do que a anterior. Entretanto, as respostas referentes à satisfação dos beneficiários com o tamanho e a disposição dos ambientes internos como

cozinha, sala e quartos, revela, contraditoriamente, uma grande insatisfação por parte da população pesquisada.

Dessa forma, a caracterização dos beneficiários se reveste de especial importância, devendo, inclusive, sensibilizar a proposição de projetos, programas que são objeto das próprias políticas públicas.

Por fim, e a guisa de conclusão, entendemos que o marco teórico das políticas públicas onde se busca superar o clientelismo e a ação intervencionista e autoritária do Estado, bem como avançar para além da mera inserção de novos atores públicos e privados, aponta, de maneira inequívoca, para a total e progressiva realização do direito a moradias adequadas e é, nesse contexto, que se insere a avaliação pós-ocupação nos programas de habitação de interesse social com foco na satisfação dos beneficiários.

REFERÊNCIAS

ARRETCHE, Marta T. S. Estado federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização. Rio de Janeiro: Revan; São Paulo: FAPESP, 2000.

AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS APLICADAS À HABITAÇÃO SOCIAL/Editores e Coordenadores: Marcelo de Andrade Romero e Sheila Walbe Ornstein – Ponto Alegre: ANTAC, 2003 – (Coleção HABITARE).

CARDOSO, A. L. Gestão da política habitacional em municípios metropolitanos: uma avaliação. In: Coletânea Habitare – Procedimentos da gestão habitacional para população de baixa renda. Porto Alegre: ANTAC, 2006.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1989.

FERNANDES, Edésio (Org.), Direito Urbanístico e Política Urbana no Brasil. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. Planejamento e políticas públicas. Rio de Janeiro, Ipea, n.21, jun 2000. Disponível em <www.ipea.gov.br> Acesso em Julho de 2014.

MINAYO, M^a Cecília S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 12. ed. São Paulo: HUCITEC, 2010.

WERNER, Edmundo; **ABIKO**, Alex e **COELHO**, Leandro. O novo papel do Estado na oferta de habitação e parcerias de agentes públicos e privados. In: Coletânea Habitar – Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) de Habitação de Interesse Social. São Paulo: FAUUSP, 2002.

O FINANCIAMENTO E OS INDICADORES EDUCACIONAIS: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS MUNICÍPIO DE PACATUBA

Ana Márcia Soares¹, Marcela Oliveira Mosinho²

¹ Especialista em Gestão Pública Municipal ,(UNILAB)

² Especialista em Gestão Pública Municipal ,(UNILAB)

INTRODUÇÃO

Este artigo objetiva-se verificar se existe relação direta entre a melhoria dos indicadores educacionais exigidos pelo Governo Brasileiro e a aplicação dos recursos recebidos. Para isso foi analisado o Fundo de Desenvolvimento da Educação Fundamental- FUNDEF, extinto em 2006 e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica - FUNDEB, criado em 2007. Atualmente o FUNDEB é o maior financiador da educação básica do país. Para realização deste trabalho foi feita uma análise descritiva e analítica dos indicadores socioeconômicos de Gestão Pública com ênfase para os indicadores educacionais, que tem finalidade de classificar a qualidade e melhoria da educação com avaliações externas em larga escala que é o SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica).

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa é de cunho documental e bibliográfico. Assim, este trabalho propõe uma metodologia baseada em um estudo descritivo e analítico, desenvolvido, em sua maior parte, por pesquisa em fontes primárias e governamentais, como a Secretária de Educação da Prefeitura Municipal de Pacatuba, com os seus levantamentos e dados de pesquisa, além de estatísticas sobre os índices em educação.

A pesquisa bibliográfica baseou-se com base em sites governamentais, priorizou-se a consulta de informações escrita, como livros, teses, artigos especializados. Já a etapa documental foi viabilizada pelo uso de sites eletrônicos oficiais de entidades que visem apontar a importância da boa distribuição das verbas do FUNDEF / FUNDEB e sua influência para o desenvolvimento da educação brasileira. No âmbito nacional, o Ministério da Educação e Instituto Brasileiro de Dados e Estatísticas - IBGE; e no regional foi consultado site das

Secretarias das Cidades, Secretária de Educação do Ceará -SEDUC CE, Instituto de Pesquisas e Estatísticas do Ceará- IPECE. O trabalho fundamentou-se, no que se refere à Administração Pública em Rua (2012); já sobre Políticas Públicas Educacionais em Jannuzzi (2012), em Xavier (2007).

1. HISTÓRICO DO FUNDEF e FUNDEB

Consideramos, nesse artigo, o recurso Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB) como um dos mais importantes e expressivos financiamentos educacionais já criados e instituídos a nível Nacional. O Fundo foi criado através de Emenda Constitucional, nº 53/2006, e regulamentado pela Lei 11.494/2007, pelo Decreto nº 6.253/2007, no governo do ex-presidente da República Federativa do Brasil, Luis Inácio Lula da Silva. Sua principal função inicial foi substituir o FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental), que consistiu em um recurso financeiro específico destinado ao ensino fundamental. Mas que destinava apenas 25% da receita arrecadada de Estados e Municípios à Educação. Posteriormente, foram destinados 60% da receita entre Governos e Municípios.

O Fundef vigorou de 1998 a 2006. O principal motivo da mudança foi agregar os outros segmentos educacionais, ensino infantil e médio, aumentar o valor e consequentemente unificar a distribuição reservadas às escolas até aquele momento. A implantação do financiamento da educação básica foi estipulada para o período compreendido entre 2007 e 2020, sendo totalmente distribuído no terceiro ano de vigência.

As fontes de arrecadação foram oriundas de variados impostos cobrados e transferidos, tanto a nível municipal, quanto estadual e União: Fundo de Participação dos Estados (FPE), Fundo de Participação dos Municípios (FPM), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre prestação de Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados, proporcional às exportações (IPIexp); Imposto sobre Transmissão *Causa Mortis* e doações de quaisquer bens ou direitos (ITCMD); Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA); Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (cota-parte dos Municípios- ITRm); Recursos relativos à desoneração de exportações de que trata a LC nº 87/96.

Além disso, também objetivou garantir integralmente o repasse de 100% dos recursos arrecadados por Estados, Municípios e União à manutenção e valorização da Educação. O principal objetivo foi universalizar a distribuição financeira de forma democrática, a nível nacional, repassando o recurso de acordo com o quantitativo de alunos matriculados nas

instituições de ensino anualmente. A distribuição do financiamento é organizada de acordo com o quantitativo de matrículas de alunos realizado anualmente pelo Censo escolar/INEP (Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais- MEC), e publicados no Diário Oficial da União. O recurso recebido pelas escolas anualmente é sempre contabilizado segundo informações do ano anterior. Desta forma, o recurso recebido é de acordo com as informações fornecidas pelas instituições escolares. A abrangência de distribuição também foi melhor dividida, entre todos os níveis e segmentos da Educação Básica.

A grande novidade foi a possibilidade de ampliar os recursos repassados à educação básica, de maneira mais democrática, participativa e igualitária, através dos Conselhos escolares, entidades fiscalizadoras, como o conselho do FUNDEB, constituído por vários membros da sociedade. Consequentemente, todos os recursos gerados seriam redistribuídos exclusivamente na educação básica. Dessa forma, o financiamento veio complementar uma das metas estabelecidas para o cumprimento do PDE, (Plano de Desenvolvimento da Educação), em 2007, que buscava o alcance de quatro metas: educação básica, profissional, superior e alfabetização, pela população brasileira. O FUNDEB inovou em quesitos como vigência, alcance, número de alunos atendidos, fonte de recursos e contribuição de Estados, Município e União.

GUIMARÃES (2010) sintetizou bem as diferenças entre o FUNDEF e FUNDEB.

FUNDEB - (Proposta original)	FUNDEF
Aumenta a vinculação federal = de 18% para 20%	Não há recursos novos
Vigência sem prazo definido	10 anos de vigência (até dezembro/ 2006)
União é co-responsável pela EB	União só complementa custos do EF
Planos Estaduais e Municipais definem valores (\$)	Decreto Federal define valores custo-aluno (\$)
Abrange Ed. Básica (EB=EI, EF, EM, EE e EJA)	Abrange Ensino fundamental regular
Estabelece Piso Salarial	Há média salarial, não estabelecida previamente
80% para profissionais da educação	60% para magistério
100% do TOTAL dos recursos vinculados	60% de ALGUNS dos recursos vinculados

QUADRO 1: Comparativo entre FUNDEF e FUNDEB

Na área educacional, há variados instrumentos de acompanhamento na educação, a

nível nacional e internacional. Destacamos, dentre eles, o PISA (Programme for International Student Assessment), que consiste em um programa organizado pela OCDE, no intuito de acompanhar o nível educacional, em jovens de até 15 anos completos, ativos na vida escolar, entre os países participantes. O Brasil abrange a lista de países integrantes do PISA e, assim, também utiliza os resultados da avaliação internacional. Atualmente, já existem institutos nacionais que elaboram, aplicam, verificam e comparam os resultados obtidos nas avaliações externas, em contrapartida também estipulam metas a serem alcançadas. Oficialmente utilizamos o INEP (Instituto Nacional de Pesquisa e Estudos Educacionais), órgão vinculado ao MEC. Assim, foram instituídos variados sistemas de avaliação externa, que objetivam confirmar o progresso do sistema educacional brasileiro.

Atualmente, são aplicadas diversas avaliações externas nos variados segmentos e níveis educacionais: SAEB (Sistema de avaliação da educação básica), ANEB (Avaliação Nacional da Educação básica), ANRESC (Avaliação Nacional de Rendimento Escolar), Prova Brasil, ANA (Avaliação Nacional da alfabetização), SPAECE (Sistema permanente de avaliação da educação básica do Ceará), ENEM (Exame nacional do ensino médio), ENADE (Exame nacional de desempenho dos estudantes), dentre outras avaliações regionais ou estaduais.

De acordo com o nível e modalidade de ensino analisada, os resultados obtidos a cada aplicação, que ocorrem anualmente, são estabelecidos gráficos comparativos e qualitativos relacionados ao desenvolvimento na aprendizagem, condição socioeconômica de alunos, professores, gestores e escolas envolvidas. A prova Brasil e SAEB são avaliações diagnósticas, aplicadas em larga escala ou amostrais, desenvolvidas e organizadas pelo INEP/ MEC. Objetivam analisar e avaliar a qualidade do sistema educacional brasileiro, com base em questões objetivas unificadas e questionários socioeconômicos. Foram criadas em 2002, como uma das ações praticadas no contínuo monitoramento e acompanhamento do ensino básico. Os questionários integram itens (questões) de português, matemática, com ênfase em leitura e resolução de problemas, os resultados são quantificados através de uma matriz de competência específica, elaborada com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

CONCLUSÕES

É certo que o alcance das metas estabelecidas é um longo caminho a percorrer. Porém, verifica-se uma grande melhoria entre os resultados obtidos no primeiro ano de aplicação (2005) e o último aplicado (2011). Ainda que a melhora tenha sido significativa, há muitos objetivos a serem alcançados.

No entanto, desde a criação e implantação do FUNDEB, especificamente na educação básica, as escolas obtiveram uma maior possibilidade de instrumentos práticos para pensar estratégias de melhoria no âmbito educacional, a nível nacional. Além do incentivo governamental brasileiro, na criação e aplicação de políticas públicas favoráveis à melhoria do Ensino Fundamental e Médio, é necessário que a sociedade se mobilize e também participe ativamente dessa transição cultural.

Faz-se necessário, portanto, colocar em prática os instrumentos existentes utilizada, tanto na escola, como sociedade civil, na busca, execução e consequente melhoria da qualidade educacional. Espera-se que o sistema educacional alcance a eficácia esperada no decorrer dos anos letivos. Ao serem inseridos no ensino fundamental, consigam ter acesso a um ensino de qualidade, obtenham sucesso na aprendizagem e consequentemente concluam a educação básica de acordo com as exigências legais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília, Diário Oficial da União, 05/10/1988.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PDE : Plano de Desenvolvimento da Educação : Prova Brasil : ensino fundamental : matrizes de referência, tópicos e descritores**. Brasília : MEC, SEB; Inep, 2008. 200 p. : il.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Manual de Orientações para Assistência Financeira a Programas e Projetos Educacionais**. Brasília: FNDE, 2005.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL – Lei nº 9.394/96 –
Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

DOURADO, Luiz Fernandes. et al. **Conselho Escolar: gestão democrática da educação e a**

escolha do diretor. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica – Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares. Brasília: MEC, SEB, 2004.

DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação.** Guia de programas. Brasília, DF, jun., 2007.

FUNDEB. **Manual de Orientação**, 2009

JANNUZZI, paulo de Martino. **Indicadores socioeconômicos na gestão pública.** 2 ed. Florianópolis: UFSC, 2012.

MEC. **Anais da Conferência Nacional de Educação : Conae 2010 : Construindo o Sistema Nacional Articulado de Educação : o Plano Nacional de Educação, diretrizes e estratégias de ação.** Brasília, 2011. 2 v.

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO NAS OFICINAS DE
OLIMPÍADA DE LÍNGUA PORTUGUESA ESCRREVENDO O FUTURO-UM
RELATO DE FORMAÇÃO NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE**

Sandra Maria Tavares Assunção ¹

¹Pedagoga, Especialização em Gestão Pública (UNILAB)

INTRODUÇÃO

O uso das tecnologias digitais da informação aplicadas à educação aponta novos rumos no tocante ao alcance do conhecimento por parte dos educadores. A introdução do uso do computador em atividades educativas implica na compreensão de novas linguagens, na aprendizagem de novos conceitos e na resignificação das práticas pedagógicas dos educadores. Assim, a apropriação tecnológica por parte dos educadores constitui-se numa necessidade premente em um contexto educacional e social.

Nesta situação, a Secretaria Municipal de Educação de Horizonte, constatou a necessidade de se realizar um processo de formação continuada de professores para a utilização das TDIC criando o Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM) que iniciou suas atividades no ano de 2013 realizando um processo de formação, buscando dar suporte à utilização destes recursos na melhoria do processo educativo.

A formação de **Introdução às tecnologias digitais da informação e comunicação na escola** surgiu de um desejo de disponibilizar uma inovação no processo de formação, tendo como público atendido os professores de Português do Ensino Fundamental Anos Finais. A formação teve como metodologia o uso do Eixo Teórico e Eixo Prático, bem como, encontros presenciais e atividades em ambiente virtual de aprendizagem. Assim, diante desse contexto inicial de formação surge a idéia de trabalhar a 4ª. Olimpíada de Língua Portuguesa *Escrevendo o Futuro*, um programa de formação de professores que desenvolve ações com o objetivo de contribuir para a melhoria do ensino da leitura e escrita nas escolas públicas brasileiras, através de oficinas on line utilizando os Cadernos Virtuais, disponíveis no portal e realizando uma adaptação da Coleção da Olimpíada ao suporte digital, com linguagem hipertextual e diversos recursos multimídia (áudios, textos para projeção, vídeos, entre outros).

Portanto, objetivou-se com este trabalho explorar ferramentas do ambiente virtual através das quais educadores podem desenvolver o trabalho pedagógico com os gêneros textuais de forma lúdica e interativa com os estudantes, possibilitando aos mesmos uma exploração de todas as condições que o ambiente virtual propicia a aprendizagem.

MATERIAL E MÉTODOS

Com o objetivo de introduzir as tecnologias digitais ao trabalho dos professores com as atividades propostas no portal da Olimpíada de Língua Portuguesa com os gêneros textuais, foi organizada uma sequência de oficinas de 20 horas de duração dispostas em dois momentos: uma concepção teórica do gênero estudado e uma etapa prática, de acesso direto ao portal da Olimpíada de Língua Portuguesa, aos cadernos virtuais, jogos de aprendizagem, galerias de vídeo e passatempo.

As oficinas foram realizadas no Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM) espaço situado na Secretaria Municipal de Educação de Horizonte. A oficina foi oferecida para os professores do Ensino Fundamental Anos Finais. Participaram do momento cerca de 30 professores inscritos na Olimpíada de Língua Portuguesa Escrevendo o Futuro. O ambiente de trabalho virtual foi o portal www.escrevendoofuturo.org.br e as atividades do Eixo Prático, foram desenvolvidas utilizando o ambiente virtual e suas ferramentas para possibilitar aos professores a instrumentalização do espaço virtual e a exploração dos recursos disponíveis no portal em favor da melhoria da aprendizagem e do trabalho com os gêneros textuais em sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As oficinas realizadas buscaram abordar os temas relacionados aos gêneros textuais e o uso das tecnologias digitais com a finalidade de explorar ambientes virtuais capazes de contribuir para o trabalho dos professores com os gêneros textuais através da interação do conteúdo abordado e dos cadernos virtuais do portal. O objetivo das oficinas em um primeiro momento foi apresentar aos professores um ambiente virtual possível de ser utilizado como uma ferramenta colaborativa capaz de envolver os estudantes para o processo de produção textual utilizando as mídias e as ferramentas do Portal. O primeiro momento constitui-se da seguinte forma: apresentação do Portal e das ferramentas de trabalho, reflexões em torno dos

Cadernos Virtuais atividades, conteúdos programáticos e orientação para o trabalho com os estudantes.

No segundo momento da oficina os professores aprenderam a instrumentalização das atividades dos jogos de aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades com o uso de diversos recursos multimídia (áudios, textos para projeção, vídeos e jogos).

O portal pode ser uma ferramenta relevante para o processo de aprendizagem com os gêneros textuais e de significado ímpar para os professores, seja pela criatividade das ações propostas nos Cadernos Virtuais, seja pelo uso das tecnologias para a melhoria da produção textual dos estudantes, que passam a contar com uma nova possibilidade de aprendizagem à medida que modifica o ambiente, constrói novos significados.

CONCLUSÕES

As novas tecnologias podem contribuir de maneira significativa para as aprendizagens ou o desenvolvimento de habilidades dos estudantes, mas os professores necessitam compreender esse processo de utilização das tecnologias como um aliado no processo de educação, necessitam utilizar as tecnologias integradas aos objetivos das aprendizagens. Desta forma, a formação continuada dos educadores é fundamental para que haja sucesso nessa caminhada em busca da inserção das tecnologias na educação dos estudantes.

As oficinas evidenciaram que o uso de tecnologias é um instrumento capaz de auxiliar os professores quanto ao ensino dos gêneros textuais para os estudantes, através da interação dos estudantes com os ambientes virtuais de aprendizagem, como o Portal da Olimpíada. Outro aspecto relevante é o fato de que através das mídias digitais os professores podem integrar as ações inerentes a Olimpíada de Língua Portuguesa na escola com as tecnologias que os adolescentes já estão tão habituando a utilizar em seu cotidiano.

REFERÊNCIAS

Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: ____; XAVIER, A. C. **Hipertexto e Gêneros Digitais: novas formas de construção de sentido**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. **A assimilação dos computadores pela escola**. Mimeo, 1997.

GASPERETTI, M.. **Computador na Educação: Guia para o ensino com as novas tecnologias.** São Paulo: Editora Esfera, 2001.

OLIVEIRA, Ramon. **Informática Educativa.** São Paulo: Papirus, 1997.

APPLE, Michael W. **O computador na educação: parte da solução ou parte do problema?**
Revista Educação e Sociedade, nº. 23. São Paulo: Cortez, 1986.

SOLUTOS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS EM MELOEIRO SUBMETIDO A RESÍDUO DE CARANGUEJO

Francisco Jardelson Ferreira¹, Francisco José Freire de Araújo² e Maria da Silva Justa³

¹Agrônomo, Departamento de solos (UFC)

²Agrônomo, Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental (UFC)

³Agrônomo, Departamento de Engenharia Agrícola (UFC)

INTRODUÇÃO

A procura por alimentos orgânicos vem aumentando no Brasil nos últimos anos. Isso pode ter refletido no aumento de propriedades que trabalham com esse tipo de cultivo no país (CAMARGO et al., 2004). Essa prática agrícola caracteriza-se por manter a produção evitando ou praticamente excluindo os fertilizantes sintéticos, sendo a adubação caracterizada pela utilização de insumos provenientes de compostos orgânicos.

São vários os compostos orgânicos que podem funcionar como adubo, dentre eles destaca-se os resíduos de caranguejo Uçá (*Ucides cordatus* L.). O consumo desse crustáceo no município de Fortaleza, é cerca de 75 toneladas por mês (IBAMA, 2006), o qual gera uma grande quantidade de lixo que pode ser reaproveitada como adubo orgânico.

Alguns trabalhos registram a importância da casca de caranguejo como um excelente aditivo para reduzir a incidência de fusariose e para promover o crescimento de plantas (BENCHIMOL et al., 2006). Entretanto, estudos com a avaliação da composição química de plantas submetidas a esse substrato orgânico são escassos.

Portanto, objetivou-se com este trabalho avaliar os efeitos da aplicação de diferentes percentagens de resíduos do caranguejo Uçá (*U. cordatus* L.) em algumas variáveis fisiológicas de plantas de melão imperial (*Cucumis melo* L.).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em casa de vegetação do setor de Fisiologia Vegetal, do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, da Universidade Federal do Ceará (UFC), localizada no Campus do Pici, Fortaleza, no período de maio a junho de 2010. Os valores

médios de temperatura e umidade relativa do ar durante o período experimental, registrados com o auxílio de um termohigrógrafo, foram respectivamente, $30,1 \pm 0,99^{\circ}\text{C}$ e $68,87 \pm 1,74\%$. As análises bioquímicas foram realizadas no laboratório de Fisiologia Vegetal do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - UFC.

O material vegetal utilizado foi sementes de melão cv. Imperial (*C. melo* L.). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com oito tratamentos e seis repetições, com duas plantas por vaso. As sementes foram colocadas para germinar em vasos plásticos com capacidade para três litros contendo solo do tipo argissolo vermelho amarelo de textura média e os respectivos tratamentos com diferentes percentagens de resíduo de caranguejo (0%, 1%, 3%, 5%, 10%, 20%, 30%), além da adubação mineral com solução Hoagland e Arnon (1950). As plantas foram irrigadas em turnos de rega de dois dias, mantendo-se o solo na capacidade de campo, ou seja, quando se iniciava o processo de lixiviação a irrigação era cessada.

As plantas foram coletadas 30 dias após o plantio (DAP) e colocadas em sacos de papel sendo postas para secar em uma estufa de circulação forçada de ar a 60°C até atingirem peso constante. O material vegetal seco foi triturado e o extrato foi obtido através da homogeneização de 100 mg do pó vegetal seco, com 10 mL de água desionizada durante 60 min, sob agitação constante. O homogenato foi centrifugado a $3000 \times g$ por 15 minutos, sendo o sobrenadante filtrado em papel de filtro e armazenado a -25°C . Os teores de carboidratos solúveis foram determinados de acordo com Dubois et al. (1956) e os de N-aminossolúveis segundo Yemm e Cocking (1955). Os teores dos íons potássio K^{+} e sódio Na^{+} foram determinados por fotometria de chama.

Os dados foram submetidos às análises de variância e de regressão, utilizando-se o programa computacional SAEG/UFV 9.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A adubação com resíduos de caranguejo permitiu um incremento nos teores de carboidratos e de N-aminossolúveis superiores aos encontrados na adubação mineral, sendo os primeiros ajustados a uma equação linear e os segundos a uma quadrática (Figura 1). Entretanto, a produção desses dois compostos orgânicos foi reduzida a partir da aplicação de 5% de farinha orgânica. Isso pode ter acontecido por que essa farinha contém uma grande quantidade de cálcio a qual deve ter influenciado na absorção de outros sais. Segundo, Benchimol et al. (2006) a

adição da casca de caranguejo ao solo tende a aumentar a taxa fotossintética de plantas e a disponibilidade de N no solo. Como consequência desses processos ocorre um aumento na produção de carboidratos e de N-aminossolúveis, fato que corrobora com os resultados do presente estudo.

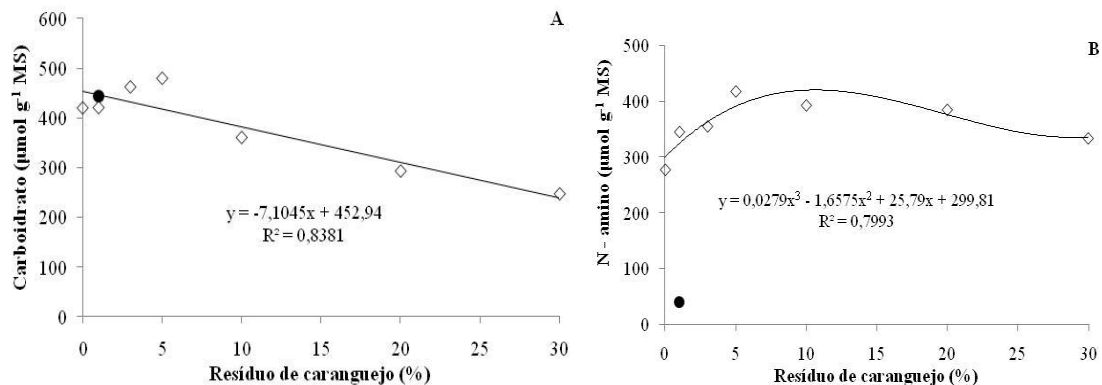


FIGURA 1. Teores de carboidratos (A) e de N-aminossolúveis (B) em relação aos diferentes níveis de percentagem de resíduo de caranguejo no solo. O tratamento (●) corresponde à adubação mineral com a solução de Hoagland.

Os teores de Na^+ e K^+ foram maiores nos níveis mais elevados da aplicação de resíduos de caranguejo (Figura 2). Os níveis de K^+ foram extremamente maiores na adubação mineral com a solução de Hoagland (Figura 2B) visto que na composição da mesma existe uma alta concentração de K^+ e ausência de Na^+ . O excesso de sais, principalmente a partir do tratamento 5%, pode ter contribuído para reduzir a produção de carboidratos e N-aminossolúveis nas folhas de melão a partir desse nível (Figura 1), pois o desbalanço nutricional desencadeado pelo excesso de sais pode ter comprometido alguns processos bioquímicos nas plantas estudadas.

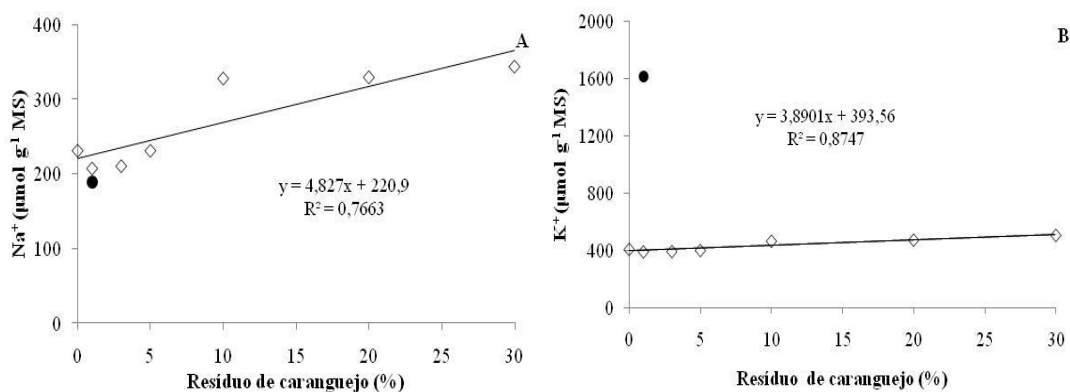


FIGURA 2. Teores de Na^+ (A) e de K^+ (B) em relação aos diferentes níveis de percentagem de resíduo de caranguejo no solo. O tratamento (●) corresponde à adubação mineral com a solução de Hoagland.

CONCLUSÕES

A utilização da farinha de caranguejo como fonte de adubação orgânica é bastante viável, visto que a mesma quando aplicada a 5% incrementa os teores de carboidratos e N-aminossolúveis, o que poderá ser favorável ao desenvolvimento do fruto.

Doses acima de 5% da farinha de caranguejo comprometem a produção de compostos orgânicos em plantas de melão.

REFERÊNCIAS

BENCHIMOL, R. L.; SUTTON, J. C.; DIAS-FILHO, M. B. Potencialidade da casca de caranguejo na redução da incidência de fusariose e na promoção do crescimento de mudas de Pimenteira-do-reino. **Fitopatologia Brasileira**, Lavras, v.2, n.31, p.180-184, 2006.

CAMARGO, A. M. P.; CAMARGO-FILHO, W. P.; CAMARGO, F. P.; ALVES, H. S. Produção em agropecuária orgânica: considerações sobre o quadro atual. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 34, n.7, p. 21-24. 2004.

DUBOIS, M.; GILLES, K. A.; HAMILTON, J. K.; REBERS, P. A.; SMITH, F. Colorimetric method for determination of sugars and related substances. **Analytical Chemistry**, v.28, p. 350-356, 1956.

HOAGLAND, D.R.; ARNON, D.T. **The water-culture method for growing plants without soil**. Berkeley: University of Berkely, 1950. 32 p

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. Caranguejo uçá. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/projetos_centros/centros/cepene/carang.htm. 20 Jan. 2006.

YEMM, E. W.; COCKING, E. C. The determination of amino-acids with ninhydrin. **Analyst**, v.80, p. 209-213, 1955.

UMA ANÁLISE DOCUMENTAL DOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE SALVADOR

Hermes Oliveira Gomes¹

Josinéia Chaves Moreira²

¹Especialista em Gestão Pública Municipal – UNILAB

²Graduanda em Administração Pública – UNILAB

INTRODUÇÃO

A discussão sobre o surgimento dos conselhos gestores liga-se à promulgação da Constituição Federal de 1988, que de forma concreta tornou-os importantes para se pensar o campo das políticas públicas. Porém, (GOHN, 2002, p. 10) contradiz essa afirmativa, ao trazer autores que apontam que “os conselhos são uma invenção tão antiga como a própria democracia participativa e datam suas origens desde os clãs visigodos”.

Na verdade, pode-se dizer que os conselhos gestores ganharam forma com a modernidade, os quais são importantes porque “são frutos de demandas populares e de pressões da sociedade civil pela redemocratização do país”, (GOHN, 2002, p.13), e os movimentos sociais exercem um papel significativo nesse processo de construção e de transformação desses conselhos.

Ao revisar a literatura sobre a definição de Conselho Gestor, encontra-se um número significativo de termos, que em partes comungam de uma similitude, entendida como a participação do povo na gestão pública. Nessa linha, o Observatório de Gestão Pública Participativa, define o Conselho Gestor como:

[...] como uma forma de organização administrativa que possibilita a participação do povo na gestão das políticas públicas, se configurando como órgão administrativo com representação paritária entre sociedade civil e Poder Público (Disponível em:< <http://ogpp.gid-ufs.org/glossario/conselhos-gestores/>>. Acesso em: 25 maio 2014).

Desta forma, percebe-se que os Conselhos Municipais funcionam como espaços de controle social importantes para o fortalecimento e ampliação da Democracia e exercício dos princípios da participação popular, “já que regulamentam as ações dos órgãos aos quais estão

vinculados, deliberando ou não, reivindicações feitas pela população e pelas demandas elencadas em cada reunião de conselho” (OGPP, 2014).

Nesse contexto, esse estudo permite também avaliar os mecanismos de controle e de participação cidadã, perante administradores públicos, que têm o direito e dever de realizar gastos e prestar contas de suas ações.

Com os impostos federais pagos, a instância federal obriga-se a repassar verbas destinadas a realizar diversas ações sobre competência administrativa e distributiva do poder executivo municipal. Desta forma, fica para prefeitura a contrapartida de planejar e realizar os gastos, como também transparecer à população sobre realização dos mesmos, conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal Brasileira.

Por conseguinte, observa-se que, nos mecanismos de controle da execução dos gastos municipais, encontra-se a câmara de vereadores como o principal mecanismo de acompanhamento da execução orçamentária. Esses legisladores, eleitos pelo povo, têm a atribuição de fiscalizar a prefeitura sobre a realização de despesas.

Em segundo plano, os conselhos municipais mostram-se como um grande aliado do poder executivo na implementação das políticas públicas, e um forte parceiro da câmara de vereadores na fiscalização e observância das aplicações de recursos.

Assim, o problema de pesquisa parte da seguinte questão: **Como se configura a atual estrutura de conselhos gestores do município de Salvador?**

A partir do problema apresentado, o objetivo geral foi diagnosticar os diversos conselhos municipais existentes no município, bem como verificar as suas características.

METODOLOGIA

Para isso, optou-se por um estudo documental, no qual a amostra são os conselhos gestores do município da Cidade de Salvador, por ser um lugar em que essas instâncias existem e suas informações estão disponibilizadas no site da Prefeitura Municipal.

Na busca de atender aos objetivos da pesquisa, utilizou-se a abordagem denominada exploratória com a utilização de dados secundários. Para isso, foram realizadas consultas em sites e órgão que regulamentam e arregimentam os 36 conselhos auxiliares da administração direta do município de Salvador.

A coleta de dados pautou-se em um levantamento de informações via legislação vinculada na web, no site da Prefeitura da Cidade de Salvador, e na página da Secretaria Municipal de Gestão Pública.

Por conseguinte, na análise de dados realizou-se a organização dos documentos que comprovem a formação e estrutura dos conselhos; posteriormente, a construção de uma matriz comparativa com essas, a fim de verificar as características dos conselhos; e por fim, uma análise interpretativa e analítica dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para entender a estrutura dos conselhos municipais da gestão de Salvador, deve-se analisar a sua organização administrativa que pode oferecer pistas para o entendimento do número e das demandas que ocasionaram a criação desses conselhos.

A Prefeitura de Salvador se estrutura de forma macro em 11 secretarias municipais. A estas, vinculam-se 36 conselhos, distribuídos entre 4 funções sociais/políticas, conforme pode ser observado no Quadro 1, que traz uma apresentação das funções e os seus conselhos constitutivos, e uma referência a que secretaria eles estão vinculados. Vale ressaltar que, na apresentação do quadro abaixo, não foi inserida a Secretaria Municipal de Gestão (SEMGE), pois ainda não possui nenhum conselho.

QUADRO 1 - Estrutura Organizacional da Prefeitura de Salvador

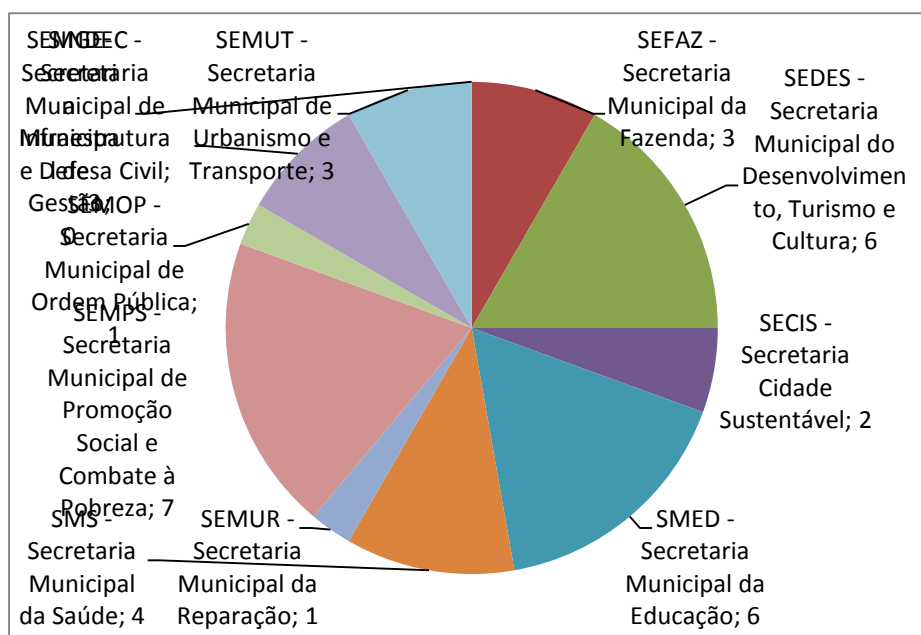
FUNÇÕES	CONSELHOS	SECRETARIA VINCULADA
GESTÃO E FINANÇAS	Conselho Municipal de Acompanhamento da Aplicação dos Recursos Recebidos do Fundo de Investimento Econômico e Social da Bahia - FIES	SEFAZ - Secretaria Municipal da Fazenda
	Conselho Municipal do Contribuinte - CMC	
	Conselho Municipal de Tributos - CMT	
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SUSTENTÁVEL	Conselho Municipal do Carnaval e outras Festas Populares - COMCAR	SEDES - Secretaria Municipal do Desenvolvimento, Turismo e Cultura
	Conselho Municipal de Turismo - COMTUR	
	Conselho de Desenvolvimento Econômico e da Inovação do Salvador - CODEI	
	Conselho Municipal de Cultura - CMC	
	Conselho Municipal de Trabalho, Emprego e Geração de Renda - COMTEGRE	
	Conselho Municipal de Relações Internacionais - COMRI	
	Conselho Municipal do Meio Ambiente do Município do Salvador - COMAM	SECIS - Secretaria Cidade Sustentável
	Conselho Gestor do Parque das Dunas - CGPARQ	
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Conselho Deliberativo do Fundo Municipal para o Desenvolvimento Humano e Inclusão Educacional de Mulheres Afrodescendentes - CODFIEMA	SMED - Secretaria Municipal da Educação

	Conselhos Escolares das Unidades Escolares da Rede Pública Municipal - CEU	
	Conselho Municipal de Educação - CME	
	Conselho Municipal de Alimentação Escolar - COMAE	
	Conselho Municipal de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - COMFUNDEB	
	Conselho Municipal de Esporte e Lazer - COMEL	
	Conselhos Distritais de Saúde - CDS	SMS - Secretaria Municipal da Saúde
	Conselhos Locais de Saúde do Município do Salvador - CLS	
	Conselho Municipal de Atenção ao Consumo de Substâncias Psicoativas – COMASP	
	Conselho Municipal de Saúde do Salvador - CMS	SEMUR - Secretaria Municipal da Reparação
	Conselho Municipal das Comunidades Negras – CMNC	
	Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS	SEMPS - Secretaria Municipal de Promoção Social e Combate à Pobreza
	Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - CMDCA	
	Conselho Municipal de Direitos Humanos, Cidadania e Defesa Social – CMDH	
	Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência – COMPED	
	Conselho Municipal do Idoso – CMI	
	Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Salvador - COMSEA-SSA	
	Conselhos Tutelares – CT	
GESTÃO DA CIDADE	Conselho Municipal de Proteção e Defesa do Consumidor - CMPDC	SEMOP - Secretaria Municipal de Ordem Pública
	Conselho Gestor do Fundo Municipal de Saneamento Básico - CFMSB	SINDEC - Secretaria Municipal de Infraestrutura e Defesa Civil
	Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação - CFMH	
	Conselho Municipal de Defesa Civil - CMDC	
	Conselho Municipal de Transporte – CMT	SEMUT - Secretaria Municipal de Urbanismo e Transporte
	Conselho Municipal de Salvador - CMS	
	Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano - CONDURB	

Fonte: Elaboração própria.

Mais adiante, no Gráfico 1 apresenta-se uma dimensão dos conselhos que compõem cada secretaria da Prefeitura Municipal de Salvador.

GRÁFICO 1 – Número de conselhos por Secretaria.

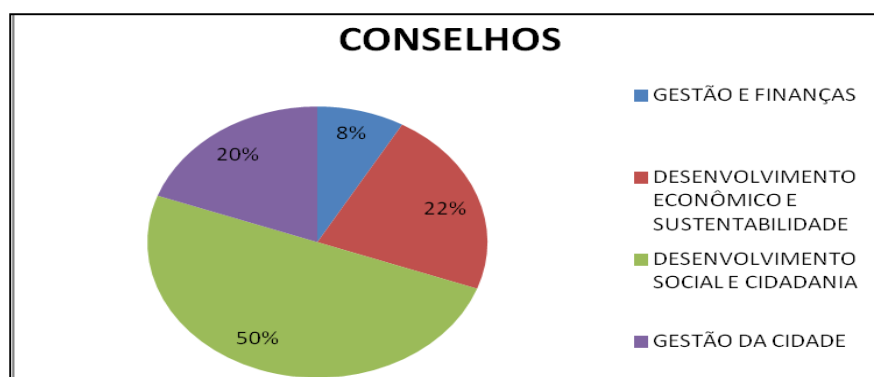


Fonte: Elaboração própria.

A partir desse gráfico, nota-se que as secretarias não possuem um padrão em termos de quantidade de conselhos, e que, dentre estas, apenas a SEMGE não possui nenhum conselho. Contudo, é relevante enfatizar que as secretarias (SEMP, SMED e SEDES) possuem uma maior concentração de conselhos em comparação a outras secretarias, com um total de mais de 50%.

No Gráfico 2 observa-se que os conselhos se concentram na função do Desenvolvimento Social e Cidadania, com 50% do número total dos conselhos correspondentes as 11 secretarias. Em contrapartida, na função Gestão e Finanças há uma concentração menor quanto à composição de conselhos, com apenas 8%.

GRÁFICO 2 - Composição dos conselhos por função



Fonte: Elaboração própria.

CONCLUSÕES

Estes resultados apontam uma real situação da gestão democrática e participativa no município, sendo importantes para a construção de uma agenda de políticas públicas que de fato causem efeito na transformação da sociedade. Nota-se que as questões da composição dos conselhos e sua legitimação na construção das políticas ainda estão longe de uma gestão plenamente igualitária e participativa, pois muitos conselhos não permitem que a sociedade civil organizada exerça seu papel de interventor.

REFERÊNCIAS

GOHN, M. G. M. Conselhos gestores na política social urbana e participação popular.

Caderno Metrópole, v. 07, p. 9–31, 2002. Disponível em:

<<http://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/9257/6867>>. Acesso em: 15 de set. 2014.

PREFEITURA DE SALVADOR. Disponível em: <<http://www.salvador.ba.gov.br>>. Acesso em: 18 de set. de 2014.

SEMGE. Disponível em: <<http://www.gestaopublica.salvador.ba.gov.br/>>. Acesso em: 10 de set. 2014.

UMA VISÃO SOBRE O PAPEL DOS TUTORES NA MEDIAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA EAD NA UNILAB

Antônia Fabíola Gomes Parente da Silva¹ e Joaquim Torres Filho²

¹Aluna de especialização em Gestão Governamental

²Professor, IDR/ (UNILAB) e coordenador do núcleo de formação DEAAD

INTRODUÇÃO

Quando se observa os distintos atores que atuam na educação a distância, uma atenção especial é dada ao tutor, pois é ele a figura central que está na linha de frente na EaD. A participação do tutor na mediação do processo de ensino-aprendizagem na EaD tem ação direta no rendimento do aluno, pois ele instiga o diálogo crítico, a participação, a interação, acompanha a evolução do discente ao longo do curso, recupera alunos que estão ausentes da plataforma e contribui para manter a autoestima do aluno em alta.

A Educação a Distância é uma modalidade que tem buscado conciliar o uso das tecnologias ao processo educacional, com o intuito de ampliar a possibilidade de educação (LITWIN, 2001). As tecnologias surgem para facilitar o processo de interação docente-tutor-discente, de tal sorte que o espírito criativo e participativo deste último conduza a construção do conhecimento através do saber conhecer, saber fazer, saber trabalhar o coletivo e saber ser.

O ensino a distância no Brasil evoluiu muito nos últimos anos, daí convém observar MAGGIO (2001), quando cita que: A Educação a Distância, antes centralizada no texto impresso, agora vai cedendo lugar para fontes eletrônicas digitais de informação, trazendo possibilidades quase inesgotáveis para a aprendizagem. Neste novo cenário, os papéis tradicionais do professor, aluno e escola precisam ser melhor compreendidos e investigados para fazer frente às mudanças que se impõem (MAGGIO, 2001).

A grande diferença existente da educação presencial para a EaD, se encontra na sua dinamicidade e na capacidade de lidar com o heterogêneo quadro de alunos e possuir atributos psicológicos e éticos como: maturidade emocional, empatia com os alunos, habilidade de mediar o ensino-aprendizado, liderança, cordialidade e, especialmente, a capacidade de ouvir. Apesar de toda a distância, ela exige uma presença diária do professor e do tutor na plataforma, sob pena de influenciar na queda de rendimento de boa parte dos discentes.

O tutor como elemento fundamental nesse processo deve passar por um processo de formação que se inicia no conhecimento, uso e domínio da plataforma, como por exemplo, o moodle, o entendimento sobre o uso de conteúdos programáticos, material didático, planos de ensino e de tutoria e também das competências e habilidades que ele deve possuir.

Nada mais irritante e desestimulante para o aluno na EaD do que o fato de passar mais de vinte e quatro horas sem resposta a uma indagação, ou até mesmo a falta de interação com o professor e o tutor. Para se ter ideia de tal situação, é como se fosse um aluno isolado em uma sala única com a presença de um professor invisível. Desestímulo, baixa frequência, abandono temporário e pôr fim a evasão do curso, podem ser consequências desta situação. Outro aspecto que deve ser evitado a todo custo é a resposta parcial a um determinado questionamento ou a resposta “carimbo”, aquela que é a mesma para indagações dos diversos discentes sobre um determinado assunto.

O objetivo deste artigo foi avaliar a atuação de tutores no curso de bacharelado em Administração Pública pela EaD.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida no período de março a junho de 2014, no ambiente AVA de graduação da Diretoria de Educação Aberta e a Distância da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB, situada no município de Redenção, Estado do Ceará. Foram avaliados 30 tutores do curso de bacharelado em Administração Pública, sendo 18 à distância e 12 presenciais. Foram atribuídas notas de 1 a 5 para o desempenho de cada tutor. A nota 1 = ruim; 2 = insuficiente; 3 = regular; 4 = bom; 5 = excelente. Os indicadores de desempenho avaliados conforme planilha fornecida pela coordenação do curso, concernentes a atuação dos tutores foram: Motivação de atendimento; disponibilidade de atendimento; relacionamento com o aluno; uso preciso da linguagem; rapidez na resposta; domínio de conteúdo; participação diária no AVA; participação em encontros presenciais; participação nas formações; interesse pelo aprendizado do aluno. O processo de coleta de observações no primeiro momento ocorria direto na plataforma e depois através de uma roda de conversa com os tutores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Motivação de atendimento – Verificou-se um conceito bom no procedimento de atendimento aos discentes na plataforma AVA, muito embora no início do semestre, alguns tutores demoraram em manter um acesso diário que atendesse aos alunos em sua plenitude. A motivação do tutor é de primordial importância para o êxito do curso e consequentemente a motivação da autoestima dos estudantes.

Disponibilidade de atendimento – A média foi 4, ou seja, a disponibilidade de tempo foi boa. De um modo geral, os tutores em sua maioria trabalhavam em seus empregos e utilizavam o período noturno na semana e diurno nos finais de semana no atendimento aos discentes.

Relacionamento com o aluno – É do conhecimento de todos que o aluno na EaD procura interagir ao máximo com professores e tutores e exige respostas claras e rápidas para o atendimento das dúvidas surgidas. A média neste caso também foi 4, com os tutores apresentando um bom relacionamento com os alunos e vivenciando o dia a dia de cada um deles na plataforma. O sucesso na prevenção da evasão do aluno da plataforma encontra no relacionamento tutor-aluno o seu melhor antídoto para a desistência e/ou abandono do curso.

Uso preciso da linguagem – A linguagem clara, correta e objetiva é fundamental para que o tutor trabalhe bem a interação com o aluno na EaD. O modo como os tutores utilizaram a linguagem proporcionou um conceito excelente, haja vista não ter ocorrido nenhuma reclamação concernente a este parâmetro avaliado. Responder ao aluno com meios termos, ou respostas evasivas, na maioria das vezes deixa-o mais confuso ainda.

Rapidez na resposta – Este parâmetro apresentou bom desempenho por parte dos tutores, muito embora no início tenha-se observado que alguns tutores estavam bastante acomodados e demorando a responder aos estudantes. Após dois encontros específicos para tratar o assunto, a postura deles mudou radicalmente em relação ao tempo determinado para resposta às indagações dos estudantes.

Domínio de conteúdo – Os tutores apresentaram boa formação com a maioria deles com curso de especialização e alguns até com mestrado, e demonstraram bom desempenho em relação aos conteúdos abordados nas diferentes disciplinas ministradas, inclusive participando e questionando bastante os professores durante o encontro presencial de formação.

Participação diária no AVA – Como citado anteriormente, logo no início do semestre, os acessos à plataforma foram pouco significativos, intensificando-se após reuniões

realizadas, e também com o monitoramento realizado diariamente pela coordenação de tutoria, ocasião em que se verificava o relatório de acessos dos tutores. De um modo geral, o conceito foi bom e satisfatório. Além disso, foram criadas duas salas intituladas fórum dos tutores e dos revisores, para que tutores estreitassem o diálogo com professores, coordenador de tutoria e revisor.

Participação em encontros presenciais – A participação nos encontros presenciais poderia ser mais ativa, com os tutores questionando mais os professores, mas de todo modo, pode-se afirmar que a frequência e as indagações foram muito pertinentes, demonstrando o interesse de todos no sentido de se fazer um bom trabalho, o que gerou um conceito “bom”. O único inconveniente costumeiramente constatado foi concernente ao horário, com alguns costumeiramente chegando atrasados.

Participação nas formações – De igual modo à participação em encontros presenciais, o conceito da participação dos tutores nas formações foi bom, demonstrando interesse no entendimento dos conteúdos programáticos das disciplinas e interagindo com os professores, apesar de que o modelo de formação ainda se encontra muito convencional a exemplo dos cursos presenciais.

Interesse pelo aprendizado do aluno – De um modo geral, os tutores sempre que possível, estavam atentos ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos, procurando atender as demandas, esclarecer dúvidas e demonstraram ter uma noção exata da situação de desempenho dos discentes. Em sua grande maioria, estimulavam sempre os discentes ao cumprimento das tarefas e participação nos fóruns. Conceito final bom.

CONCLUSÕES

Os resultados demonstraram que os tutores quando se sentem apoiados pela coordenação de tutoria, coordenação do curso e conseguem uma atenção dos professores, podem cumprir com o papel a eles determinado, porém, se torna imprescindível, o acompanhamento diário das ações, bem como o diálogo entre tutores-coordenação pedagógica-professores, no sentido de se alcançar o melhor resultado possível.

Ressalte-se ainda que, trabalhos desta natureza contribuem para um olhar clínico e aprimoramento constante do curso e da atuação dos tutores, no sentido de se ofertar um curso de EaD de qualidade.

REFERÊNCIAS

MAGGIO, Mariana, **O tutor na Educação a distância, In: Educação a Distância: Temas para o debate de uma nova agenda Educativa**, Edith Litwin, Organizadora, Porto Alegre, Artmed Editora, 2001.

LITWIN, E. (Org.). Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

I ENCONTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - Resumos simples

**A APLICABILIDADE DA AÇÃO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DA HISTÓRIA
E DA LITERATURA BRASILEIRA
ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL ADOLFO FERREIRA DE
SOUSA**

Maria Anália Pinheiro de Lima¹ e Monalisa Valente Ferreira²

¹ Pedagoga. Professora da Rede de Ensino Público de Redenção-CE. Pesquisadora do Curso de Especialização em História e Culturas Afro-Brasileira, Indígena e Africana.

² Professora. Diretora do Instituto de Humanidades e Letras (UNILAB). Orientadora da pesquisa.

RESUMO: Este trabalho apresenta uma investigação sobre a aplicabilidade da ação docente interdisciplinar na Escola Estadual de Educação Profissional Adolfo Ferreira de Sousa na cidade de Redenção-Ceará. Compõe um conjunto de reflexões sobre o ensino de História e de Literatura Brasileira em sua ação interdisciplinar, reflexões estas que puderam ser amadurecidas durante o curso de especialização em Histórias e Culturas Afro-Brasileira, Indígena e Africana. Tem-se a pretensão de observar a existência, as possibilidades e desafios de uma postura interdisciplinar no ensino dos componentes curriculares de História e de Literatura naquela instituição de ensino e, desse modo, verificar a aplicabilidade na ação dos docentes. Tendo em vista que teoria e metodologia devem caminhar juntas, esta investigação terá o suporte teórico das leituras de obras já referendadas sobre o tema, tais como as das autoras Luisa Luck e Ivani Fazenda, além da aplicação de um questionário aos docentes e gestores inseridos no contexto de tais disciplinas. Apresenta-se, ainda, um itinerário sobre a legislação brasileira no que se concerne ao tema, o tratamento de dados, uma breve análise do Projeto Político Pedagógico da referida escola e considerações sobre a pesquisa realizada.

Palavras-chave: ação docente interdisciplinar, Literatura, História.

AÇÕES DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO SOCIAL: O CASO DE ECONOMIA SOLIDÁRIA DO BANCO PALMAS EM UMA COMUNIDADE DE FORTALEZA-CEARÁ

Hamilton Vale Leitão¹

¹Gestor em Recursos Humanos, Direção Faepi

RESUMO: O ambiente de execução sociocultural e econômico em várias partes do mundo vem promovendo uma intensa motivação para refletirmos sobre o profundo processo na execução que passa, fundamentalmente, pela ausência de oportunidade, pelo segmento que vive na baixa renda, na busca de fortalecer o orçamento das pessoas e, conseqüentemente, oportunizarem entrar na cadeia produtiva. A partir dessas reflexões criaram-se os conceitos de economia solidária e inovação e empreendedorismo social, que na atualidade contribui com experiências e proposta para pôr em destaque as visões que fundamentam os atuais conceitos de inovações sociais, empreendedorismo e economia solidária, que passam a ser incorporadas nas discussões contemporâneas as experiências inovadoras de economia societária ou dos Bancos Populares com a proposta de uma ação em inovação com a macro e micro economia, buscando como direção, o desenvolvimento social, com justiça e empoderamento social e mais oportunidade para as comunidades locais. Esta investigação científica busca apontar para o estudo de uma experiência de inovação em empreendedorismo social que é o Banco Palmas, situado na cidade de Fortaleza, no Estado do Ceará, criado, para responder à necessidade em gerar fomento nas áreas de geração de renda e trabalho que fazendo uso de um sistema econômico societário, oportunizaram superar o eixo da pobreza localizada numa área periférica denominada de Conjunto Palmeiras com uma população de 30 mil habitantes. Portanto utilizaremos nessa investigação os métodos etnográficos, realizado por meio de pesquisa bibliográfica e uma imersão na pesquisa de campo na localidade de ação do Banco Palmas.

Palavras-chave: *Economia solidária, Inovação, Empreendedorismo social, Banco Palmas*

**A RESISTÊNCIA DOS PROFESSORES À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:
DESCONSTRUIR E CONTRUIR NOVAS EPISTEMOLOGIAS**

Lucineide Alves Costa¹, Antônio Lucivânia Alves Costa² e Maria Aparecida da Silva³

¹Discente, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

²Discente, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

³ Docente-pesquisadora/orientadora, Diretoria de Educação Aberta e a Distância (UNILAB)

RESUMO: A educação a distância (EAD) é marcada por transições e no momento é um processo cada vez mais acelerado no que tange a utilização de novas tecnologias que levam a mudanças comportamentais. Todo processo de mudanças envolve a aceitação ou resistência na assimilação das novas formas proporcionadas pelo processo de ensino-aprendizagem desta modalidade. A transição de uma educação exclusivamente presencial para uma semipresencial ou totalmente à distância, pode causar incômodo em algumas pessoas envolvidas nesta área de ensino, mesmo para aquelas que possuem alto grau de formação acadêmica, como o doutorado. Isto pode ser uma consequência da preferência da modalidade presencial estabelecida na formação inicial e contínua destes, possibilitando a constância de uma ideologia baseada na concepção de que a formação através da educação à distância não tem a mesma qualidade e reconhecimento social como a educação presencial. Por meio da metodologia de estudo de caso exploratório e qualitativo tem-se como pretensão compreender se a resistência à educação na instituição pesquisada seria resultado da prevalência da formação presencial ao longo da trajetória na formação dos docentes que nela ingressaram ou seria a ausência de conhecimento da função da responsabilidade individual em implementar políticas públicas referentes ao ensino superior ou ainda, se está ligada à construção da sua identidade como gestor público. Nesta perspectiva, espera-se identificar abordagens que auxiliem a instituição pesquisada quanto aos processos de formação dos docentes considerando a mudança como um processo coletivo no âmbito das políticas públicas, e evitando a resistência na transição às inovações na educação.

Palavras-chave: Resistência a EAD, Educação a distância, Docentes no ensino superior, Políticas públicas.

ARTICULANDO SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA: ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO PARA CONSULTA PRÉ-CONCEPCIONAL

Mônica Benevides Le Campion¹ e Ana Ciléia Pinto Teixeira Henriques²

Enfermeira, Pós-Graduada do Curso de Especialização em Gestão em Saúde da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

² Enfermeira. Mestranda em Saúde Pública/UFC. Professora da Disciplina Processo de Cuidar em Saúde da Mulher e do RN/FAMETRO.

RESUMO: A avaliação pré-concepcional constitui importante instrumento de atuação para prevenção de morbimortalidade materna e fetal ocasionada por condições de risco existentes durante a vida reprodutiva da mulher, passíveis de serem identificadas precocemente e tratadas oportunamente. Entre as condições mórbidas que podem acometer a gestante, a infecção do trato urinário (ITU) aparece como importante morbidade comum em mulheres com vida sexual ativa e intimamente relacionada aos cuidados ginecológicos, porém, poucas mulheres conhecem as repercussões que a doença pode causar na morbidade fetal e neonatal. A fim de instruir mulheres em idade fértil sobre estas questões, instrumentos educativos se tornam importantes ferramentas de educação em saúde, sendo objeto deste estudo a produção de uma cartilha educativa abordando orientações sobre a prevenção de ITU como um cuidado pré-concepcional. Enfatiza-se a importância de considerar aspectos da mensagem a ser divulgada e do layout do material educativo como forma de atrair o interesse da clientela alvo da intervenção, almejando o alcance dos objetivos previamente propostos com o material produzido.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Promoção da Saúde; Saúde da Mulher.

AS CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA MODALIDADE DE EAD NO MACIÇO DE BATURITÉ

Maria Jose Bandeira¹

¹Bolsista de EaD, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (UNILAB)

RESUMO: A presente pesquisa é fruto de indagações advindas do percurso profissional trilhado nos últimos anos, como servidores públicos desta região, sempre observamos como os servidores atendem as pessoas. Percebemos que os serviços precisam melhorar muito o seu atendimento em todas as áreas administrativas. A problemática da qualidade nos serviços públicos tem inquietado muitos pesquisadores, a investigar a qualidade desses serviços, pois estamos vivenciando um momento em que a disseminação, a inovação de informações e de conhecimentos vêm acontecendo numa velocidade a cada dia. É nesse contexto que se verifica a importância das instituições públicas atentarem para a busca de novas alternativas no sentido de oferecer um serviço de maior qualidade e eficiência a população, com vistas à implantação de novos conceitos e métodos, de modo que, para isso, será necessário compreender a percepção e os anseios da comunidade a qual está inserida. Este trabalho tem como objetivo primordial analisar as perspectivas sobre as contribuições que o programa (os egressos) de formação em administração pública na modalidade de educação a distancia, poderão trazer para o Maciço de Baturité e investigar como os alunos destes cursos poderão usar seus conhecimentos adquiridos para aprimorar a qualidade do serviço público em sua região. A coleta de dados deste trabalho acontecerá através da análise do Projeto Político Pedagógico e questionários respondidos por alunos e tutores. Durante a pesquisa percebem-se que os alunos acreditam que os serviços públicos melhorarão a medida que os conhecimentos forem colocados em prática e eles sejam aproveitados na gestão.

Palavras-chave: Educação à Distância, melhoria dos serviços públicos, formação em Administração Pública

CARACTERIZAÇÃO QUALITATIVA DO LODO DE ESGOTO DOMÉSTICO PARA FINS DE REAPROVEITAMENTO EM PLANTIO FLORESTAL

Cleyton Oliveira da Silva¹, Alano Lopes da Silva²

¹ Tecnólogo em Saneamento Ambiente(CENTEC) e Mestre em Engenharia Urbana e Ambiental (UFPB), Supervisor Técnico de Esgoto e Meio Ambiente (CAGECE)

² Técnico em Meio Ambiente (CAGECE)

RESUMO: A gestão de um dos subprodutos gerados pelo tratamento de esgotos domésticos, o gerenciamento do lodo é uma atividade complexa e com alto custo, caso esse gerenciamento apresente alguma falha, pode comprometer os benefícios ambientais e sanitários esperados dos sistemas de tratamentos. De acordo Von Sperling (2001) com o aumento dos sistemas de esgotamento sanitário no Brasil refletirá no aumento na produção de lodo que requererá formas corretas de disposição no meio ambiente. Esse trabalho tem objetivo de caracterizar qualitativamente lodo gerado pela ETE Herval em Quixadá que utiliza o sistema de reatores biológicos seguido de lagoas de polimento para o tratamento do esgoto da cidade. Como parte metodológica será realizada uma diferenciação do processo de tratamento de esgoto doméstico da ETE Herval e caracterizar o lodo gerado pela ETE: caracterização física, química e microbiológica do biossólido. Com o resultado da caracterização do lodo será verificada o desempenho do lodo como adubo para plantações florestais em comparação com os agroquímicos, analisando a altura da parte aérea e o comprimento da raiz e diâmetro do colo.

Palavras-chave: Caracterização do lodo, Descarte final, Tratamento de esgoto

INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS OCORRIDOS NA REGIÃO DO MACIÇO DE BATURITÉ-CE APÓS A IMPLANTAÇÃO DA UNILAB

Pedro Bruno Silva Lemos¹

¹ Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), aluno do Curso de Especialização em Gestão Pública Municipal na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

RESUMO: Esse artigo pretende analisar e compreender o processo de interiorização do Ensino Superior que vem ocorrendo, de maneira crescente, no Brasil durante os doze anos de Governo do Partido dos Trabalhadores (PT), demonstrando como esta política educacional de expansão e descentralização do Ensino Superior contribui para o desenvolvimento socioeconômico municipal e regional. Desta forma, o objetivo central desta pesquisa é identificar e examinar os avanços socioeconômicos ocorridos no município de Redenção – CE e na Região do Maciço de Baturité após a implantação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) em 2010, destacando os limites, as possibilidades e as contribuições da implantação de uma Instituição Pública de Ensino Superior para o desenvolvimento regional em curto prazo.

Palavras-chave: Interiorização; Ensino Superior; Desenvolvimento regional.

O E-DUCAR NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS QUALIFICADOS PARA EAD.

Dr^a Luma Nogueira de Andrade¹

¹Bacharelado em Humanidades, Profa. Adjunta IHL/UNILAB

RESUMO: O presente trabalho apresenta as contribuições do Plano Anual de Capacitação Continuada (PACC) da UNILAB (E-ducAR), a sistematização, dinâmica de trabalho, os problemas e as superações. O referido plano começou a ser implantado em Março de 2013, mas no ano de 2014 passou por mudança de gestão, sendo disponibilizado cursos/módulos ofertados para o aperfeiçoamento dos profissionais que atuam na UNILAB e comunidade externa. Os cursos/ módulos ofertados têm por objetivo proporcionar aos atuais e futuros profissionais que atuam ou atuarão na Educação a Distância, prioritariamente da UNILAB, visando a melhoria na performance profissional no uso das tecnologias disponíveis, exercício da função e interações sócio-educativa com o público que atua ou atuará direta ou indiretamente. É importante salientar que dentre os participantes são beneficiados os professores que atuam a distância, mas também aqueles que atuam na modalidade presencial, pois com os novos conhecimentos passam a fazer uso em sua prática profissional das ferramentas da Educação a Distância. O PACC/E-ducAR é composto e executado por uma equipe composta atualmente por sete professores, seis tutores e um técnico. Foram inscritos 256 cursistas nos sete cursos disponibilizados e estes foram distribuídos em sete turmas. Dos sete cursos/módulos que foram planejados para oferta até dezembro foram concluídos quatro os demais serão executados até o referido mês. No decorrer do trabalho várias dificuldades foram surgindo, mas o replanejamento através de reuniões mensais proporcionou a superação e alinhamento das ações.

Palavras-chave: gestão, formação e E-DUCAR

I SEMANA UNIVERSITÁRIA - 2014

COMPARTILHANDO SABERES



UNILAB
Universidade da
Integração Internacional
da Lusofonia Afro-Brasileira

PROGRAD
PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROPPG
PRO-REITORIA DE PESQUISA E
PÓS-GRADUAÇÃO

PROEX
PRO-REITORIA DE EXTENSÃO,
ARTE E CULTURA

DEAAD
Diretoria de Educação
Aberta e a Distância