CLUBE DE INTERAÇÃO E REFORÇO EM MATEMÁTICA: A FÓRMULA DO SABER

José Andreydson Souza De Oliveira [1]
Francisco Gilvan Barbosa Da Rocha[2]
Dino Sambu[3]
Rita De Cassia Vieira Costa [4]
Danila Fernandes Tavares [5]

RESUMO

O presente trabalho aborda a experiência vivida pelos alunos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto de matemática, vinculado à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), e a contribuição para a sua formação. O objetivo deste trabalho é salientar as contribuições que o programa oferece na busca por uma formação docente, através da integração entre universidade e escola, favorecendo a troca de saberes que possibilitam novas conquistas pedagógicas. Em que, foi possível, através de um conjunto de ações entre nós do PIBID junto a escola-campo EEMTI Padre Saraiva Leão, conseguir uma evolução no quadro de desenvolvimento das habilidades matemáticas por intermédio de projetos voltados ao ensino ativo e interativo nos estudantes da escola-campo, onde se viu uma grande déficit em relação à Matemática e seus conhecimentos iniciais, mas que com a ajuda e o acompanhamento teve-se uma ótima evolução. Mas não somente isso, o presente trabalho mostra a importância de projetos voltados ao ensino da Matemática, como o clube A Fórmula do Saber, em que se fundamenta o básico com interação e auxílio de professores e colaboradores para combater as dúvidas e dificuldades existentes.

Palavras-chave: PIBID; interação; desempenho; iniciação.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, joseandreydson@aluno.unilab.edu.br[1]
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, gilvanbrro@gmail.com[2]
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, dinexsapro@gmail.com[3]
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, ritavieira110@gmail.com[4]
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Docente, dftavares@unilab.edu.br[5]

ISSN: 2447-6161

INTRODUÇÃO

Paulo Freire faz conexão entre o professor e o artista, pois para ele a educação é uma arte e os alunos sua tela, mas, não deve apenas moldar os alunos à sua imagem, mas sim permitir que os estudantes descubram e desenvolvam sua própria identidade e individualidade através do ensino.

Com isso, tem-se que a Matemática:

> [...] Faz parte da vida de todas as pessoas nas experiências mais simples como contar, comparar e operar sobre quantidades. Nos cálculos relativos a salários, pagamentos e consumo, na organização de atividades como agricultura e pesca, a Matemática se apresenta como um conhecimento de muita aplicabilidade[...] Essa potencialidade do conhecimento matemático deve ser explorada, da forma mais ampla possível, no ensino fundamental. Para tanto, é importante que a Matemática desempenhe, equilibrada e indissociavelmente, seu papel na formação de capacidades intelectuais, na estruturação do pensamento, na agilização do raciocínio dedutivo do aluno, na sua aplicação a problemas, situações da vida cotidiana e atividades do mundo do trabalho e no apoio à construção de conhecimentos em outras áreas curriculares (BRASIL, 1997, p. 25)

E no conceito contemporâneo de aprendizagem, a forma como é construído o ensino, às habilidades e conhecimentos específicos da Matemática, é possível vermos uma tendência que vem se transformando em uma visão pejorativa acerca da matéria/disciplina em partida de um ensino defasado ou, mesmo, por dificuldade e o mal acompanhamento nos anos iniciais do Ensino Fundamental ou o próprio Ensino Médio.

Em contrapartida vemos, também, que os conhecimentos fundamentais têm sua relevância aos quais se compilam em uma base fundamental para conteúdos específicos e interdisciplinares em um vasto campo ao qual se encontra a aplicação de conceitos criados a partir da própria lógica matemática.

> A aprendizagem em Matemática está ligada à compreensão, isto é, à apreensão do significado; apreender o significado de um objeto ou acontecimento pressupõe vê-lo em suas relações com outros objetos e acontecimentos. Assim, o tratamento dos conteúdos em compartimentos estanques e numa rígida sucessão linear deve dar lugar a uma abordagem em que as conexões sejam favorecidas e destacadas. O significado da Matemática para o aluno resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas, entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele estabelece entre os diferentes temas matemáticos (BRASIL, 1997, p.19)

Nesse sentido, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), junto aos seus voluntários, bolsistas e os supervisores, que compõem o subprojeto Matemática PIBID/UNILAB no colaboração com a Escola-campo, a EEMTI Padre Saraiva Leão, vem trabalhando para diminuir o déficit nos conhecimentos relacionados a Matemática.

Levando em consideração os objetivos pelos quais o PIBID se insere na vida acadêmica dos estudantes universitários, aos quais ajudam e trabalham como docentes em suas fases iniciais, dando experiência e visão para eles nas mais diversas situações que possam decorrer ao longo da jornada, o trabalho vem sendo elaborado visando uma melhor performance estudantil e, sobretudo, trabalhando continuamente para proporcionar uma melhor experiência estudantil aos alunos.

Com isso, ao se inserir na escola-campo através do subprojeto Matemática PIBID/UNILAB, tem-se a proposta de desenvolver um projeto para trabalhar e reforçar e aprofundar conhecimentos sobre Matemática e sua lógica cuja finalidade é a preparação para provas externas, tais como o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) dentre outros, e não somente isso, mas também, construir as habilidades necessárias aos fundamentos matemáticos tidos como importantes tanto na vida acadêmica como no cotidiano.

A maior riqueza que podemos oferecer aos alunos como discentes e futuros docentes é a oportunidade de aprendizado melhorado e reforçado. Nutrir mentes curiosas e capacitar indivíduos através da educação é

ISSN: 2447-6161

plantar as sementes para um futuro melhor e mais promissor. Assim como diz Pimenta,

> Cada sociedade precisa cuidar da formação dos indivíduos, auxiliar no desenvolvimento de suas capacidades físicas e espirituais, prepará-los para a participação ativa e transformadora nas várias instâncias da vida social. Não há sociedade sem prática educativa nem prática educativa sem sociedade. (PIMENTA, 1994, p. 17)

Para isso, necessita-se criar meios que possam combater as dificuldades e, assim, melhorar seus desempenhos e habilidades para a vida acadêmica e para servir como ponte para o cotidiano de suas vidas e, nesse sentido, tem-se criado diversas atividades as quais possam proporcionar um participação direta do corpo discente da escola-campo, contribuindo, assim, para um avanço de conteúdo e no amortecimento de dificuldades ao longo do processo dinâmico e interação ativa em atividades voltadas para o conteúdo matemático para os estudantes.

O presente trabalho mostrará um dos projetos criados e feitos em colaboração com o subprojeto Matemática PIBID/UNILAB junto a escola-campo, o clube de reforço em Matemática intitulado de “A Fórmula do Saber”, cujo foco é trabalhar nos intervalos com os discentes de uma forma mais interativa e da qual possa tirar dúvidas sobre os conteúdos abordados de forma exploratória e interativa entre bolsistas, voluntários, supervisor e os discentes da escola-campo.
Contudo, também, mostrando resultados alusivos ao longo do semestre, com análise de dados referentes aos resultados de provas de matemática dos bimestre de 2023.1 e 2023.2, que ditam a relevância com que um acompanhamento ativo com a participação tanto da escola como do subprojeto Matemática ao longo do tempo podem trazer de resultados positivos e os compara com uma previsão dos possíveis resultados que o clube pode vir a proporcionar com suas atividades e em conjunto com o corpo estudantil.

METODOLOGIA

As atividades na escola-campo, Escola de Ensino Médio de Tempo Integral Padre Saraiva Leão, consiste em utilizar questões retiradas de provas anteriores do ENEM e outras questões mais simples que possibilitem a interação e o avanço progressivo de dificuldade, com a finalidade de sanar dúvidas dos alunos e elucidar dificuldades existentes através do reforço interação entre os próprios alunos e com o auxílio dos bolsistas e voluntários junto ao supervisor do subprojeto na escola-campo.

As atividades de reforço ocorrem duas vezes na semana, nas terças e quartas, logo após o almoço dos alunos. Eles se dividem em grupos e os integrantes do PIBID ajudam resolver as questões, com o intuito de se ter uma abordagem contínua do conteúdo trabalhado, sendo esse conteúdo decidido levando em consideração as principais dificuldades dos alunos sobre determinados assuntos com a objetivo de tirar dúvidas e ajudá-los no avanço e na construção de suas habilidades e de sua base de conhecimento.

Ao início de cada clube é ministrado uma aula introdutória sobre o conteúdo que será trabalhado e em seguida passando atividades a serem resolvidas em dupla e com a ajuda e supervisão dos componentes do PIBID.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Alguns resultados obtidos em parceria entre a escola-campo e o subprojeto, ou seja, não só com o clube “A Fórmula do Saber", mas envolvendo algumas outras atividades no desenvolvimento processual dos resultados. Além disso, são mostrados resultados positivos, o que demonstra como a interação empenho de ambas as partes proporcionou no desenvolvimento dos alunos, comodato por Sacristán (1999) “desafios

ISSN: 2447-6161

importantes, exigem respostas comprometidas".

A seguir tem-se dados referente ao primeiro bimestre de 2023, em que termos em dar porcentagem de acertos das provas em relação a porcentagem de alunos que fizeram a prova no dia da avaliação.

Figura 1: Dados anteriores dos estudantes da escola-campo EEMTI PADRE SARAIVA LEÃO



Fonte: SISEDU (2023.1)

Através dos dados da Figura 1, é possível ter-se uma base de como se encontrava conhecimento habilidades em Matemática dos alunos da escola-campo EEMTI Padre Saraiva Leão, onde os estudantes em sua maioria, 47,67% dos estudantes, ou 21 alunos, acertando somente de 25 a 50 por cento de acertos nas provas, o que mostra um resultado bom, mas que deixa a desejar ao se considerar que os demais estudantes, 40,48% dos alunos, ou 18 alunos acertaram de 0 a 25 por cento das questões nas provas e somente, 11,9%, ou 5 alunos, tendo acertado de 50 a 75 por cento nas provas, ou seja, um pequena parcela conseguiu os acertos notórios ao se consideramos demais resultados, mostrando, assim, a dificuldade dos estudantes. Em comparação, na segunda avaliação do bimestre 2023.3, nota-se os grandes avanços nos dados obtidos a seguir, revelando a significância das ações aos quais o subprojeto Matemática PIBID/Unilab Junto a escola-campo implementaram com a finalidade de melhorar o desempenho dos estudantes.

Figura 2: Dados atuais dos estudantes da escola-campo EEMTI PADRE SARAIVA LEÃO



Fonte: SISEDU (2023.2

Na Figura 2, é possível ver a grande mudança na representação gráfica com relação aos alunos que tiveram menos acertos levando em conta a representação gráfica da Figura 1, onde temos um quantitativo de 40,48% dos estudantes tirando de 0 a 25%dos acertos em comparação com a Figura 2, que possui somente 2,5%dos estudantes que atingiram a mesma quantidade de acertos. Não somente isso, mas, também, nos demais valores, onde há uma tendência de aumento de resultados positivos. Tomando análise passada como base, evidenciamos, desta forma, a significatividade do clube e auxílio de ações que visam a interatividade e participação ativa entre os alunos, possibilitando, desse jeito, o modo como construído o ensino-aprendizagem é construído o conhecimento e habilidades desses alunos.

Tomando isso como base dos estudantes, antes das medidas conjuntas entre escola-campo e subprojeto, é possível notar as dificuldades dos estudantes na disciplina de Matemática, levando em consideração a porcentagem de erros e a porcentagem de alunos que conseguiram evoluir, é perceptível a dificuldade aparente destes.

SISEDU (2023.1)

CONCLUSÕES

A importância do clube "A Fórmula do Saber" faz-se necessário para a melhora estudantil de seu desempenho acadêmico e, por consequência, para um melhor resultado nos exames de vestibular como no

ISSN: 2447-6161

próprio ENEM e nas avaliações externas como o Sistema de Avaliação Educação Básica (SAEB) e o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará(SPAECE). Trabalhos como esse proporcionam e ajudam os estudantes, tanto na construção de suas bases fundamentais quanto no desenvolvimento de habilidades relacionadas à lógica matemática, além de ajudar em seu desenvolvimento na escola. O clube, faz com que o aluno aprenda de uma forma diferente, de forma interativa, em grupos com poucas pessoas sem ser o professor no quadro com a turma inteira, pois assim, com um integrante do PIBID explicando e às vezes recebendo até ajudas dos colegas fica até mais fácil de aprender. Com isso, podemos concluir observando o impacto positivo com que as ações conjuntas entre a escola-campo e o subprojeto proporcionaram, sobretudo, nas ações envolvendo interação e o desempenho dos estudantes ao longo do caminho, e partindo disso podemos dizer o quão importante é o reforço em matemática proporcionado pelo clube A Fórmula do Saber, onde é exercitada a interação deles e dúvidas dos estudantes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao PIBID/UNILAB pela oportunidade de aprimorar nossa formação docente, aos supervisores que estão sempre dispostos a esclarecer dúvidas e prestar qualquer auxílio necessário, à Escola Padre Saraiva Leão por nos receber e está disposta a nos acolher.

REFERÊNCIAS

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática/ Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC/ SEF, 1998, p. 147.

Brasil, SISEDU. **Sistema Online de Avaliação, Suporte e Acompanhamento Educacional**.2023.1

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

Brasil, SISEDU. **Sistema Online de Avaliação, Suporte e Acompanhamento Educacional**.2023.2

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

SACRISTÁN, J. G. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

ISSN: 2447-6161