AULAS LABORATORIAIS PARA OS ALUNOS DE ENGENHARIA DE ENERGIAS NA UNILAB NO CONTEXTO PANDEMICO-DESAFIOS

Pedro Focola Luís[1]
Hallison De Souza Pinheiro [2]

RESUMO

Coronavírus É um vírus que causa uma doença respiratória a covid-19 pelo agente coronavírus, identificado em dezembro de 2019 na China, vem vitimizando milhões de pessoas no mundo inteiro e , e com essa pandemia as universidades tiveram que adotar o ensino remoto.
deste modo o presente trabalho tem como objetivo Contextualizar os principais desafios dos Alunos do curso de Engenharia de Energias, nas Aulas Laboratoriais na unilab no contexto pademico- perspectivas e desafios, propor medidas de mitigação laboratórios, esses aspetos são tão importante, para se ter nocao como vai a o aprendizado dos estudantes de engenharias que fizeram aulas laboratorias no semestre da pandemia, a metodologia deste trabalho, utilizou-se um questionário investigativos no google forms, o investigativo foi criada com 5 questões rapidas, relacionado ao tema, e aplicados aos 31 estudantes do cursos de Engenharia de energias, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira que fizeram aulas laboratorias no periodo da pandemia,
Esses questionario serviu para uma analise ou reflexao sobre a condicao do aprendizado dos estudantes de engenharia de energias na unilab, por tanto a maior parte dos estudantes responderam tivera muitas dificuldade de aprender em laboratório online, devido carências de espaço para executar experimentos, e que isso pode ter consequências futuras na carreiras estudantil ou profissional dos estudantes e com isso fica inviável frequentar as aulas de laboratórios online, porque percebeu-se que a maior parte nao aprendeu nada, e carecem de espaços para experimentos, algo que poderá comprometer formação a futuramente

Palavras-chave: coronavirus (UNILAB; 2020) laboratorio (UNILAB; 2020) online (UNILAB; 2020) .

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Estudos do Desenvolvimento Sustentável, Discente, pedrofocola28@gmail.com[1]
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Estudos do Desenvolvimento Sustentável, Docente, halisson@unilab.edu.br[2]

ISSN: 2447-6161

INTRODUÇÃO

Coronavírus É um vírus que causa uma doença respiratória a covid-19 pelo agente coronavírus, identificado em dezembro de 2019 na China, vem vitimizando milhões de pessoas no mundo inteiro e ,no Brasil as coisas não são diferente. portanto sabe-se que A pandemia da COVID-19 pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) tem se apresentado como um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século. E as universidades nesse contexto buscam por meio da ciência solucionar essa problemática que o mundo enfrenta, por meio medicina, biologia, bioquímica e Engenharias, E muitas empresas tiveram que se reinventar, e procurar meios para poder se adaptar com as novas medidas de isolamento social, e as universidades não ficaram de fora!

Conforme Barros e Vieira (2021,p.827, apud MELO, 2020) Por tanto Com a adoção do ensino remoto, o cotidiano da sala de aula foi alterado literalmente e,docentes, discentes e pais tiveram que repensar suas práticas no ambiente escolar .

Agora, quanto as aulas laboratoriais, como fica nesse pandemia? Aí vai a questão

Aulas práticas laboratoriais contribuem significativamente para desenvolvimento do aprendizado de um estudante, estimula a vontade e interesse pela ciência. Esse interesse e a vontade de pratica-lo no ofício de um médico ou engenheiro são muito importante, por tanto sabe-se que essas profissões são de extremas responsabilidades. Por tanto esses laboratórios fazem um papel fundamental na preparação do estudantes para o mundo profissional

Esse embasamento pode ser fundamentada com o que foi defendido por Gomes (2021,p.17)

A intenção primordial de se fazer um laboratório, é permitir que o aluno concilie o que aprende em sala de aula com a realidade, garantindo que este tenha mais embasamento prático ao longo da sua formação. Outro fato é que as aulas práticas desempenham um papel fundamental na preparação do aluno para o mercado de trabalho.

O curso De engenharia De energias Da Universidade Internacional da Integração da Lusofonia Afro-brasileira é composto por 15 laboratórios, sendo o de energias renováveis o mais recente, na altura da pandemia todas elas encontra-se fechadas

deste modo o presente trabalho tem como objetivo :Contextualizar os principais desafios nas Aulas Laboratoriais na unilab no contexto pademico- preservativas e desafios, é importante avaliarmos como vão o aprendizado pratico dos discentes, propor medidas de mitigação laboratoriais, esses aspectos são tão importante, e precisam ser descurtidas para o bem da ciência, porque laboratórios físicos eles oferecem experiência aos alunos muito sólidas para aplicar os seus conceitos aprendidos na sala de aula essas afirmações podem ser partilhada da mesma opinião com

autor Gomes (2021, p.12 apud SANTOS, 2013, p.8) ele afirma que

As aulas práticas devem complementar o processo de aprendizagem e oferecer aos alunos a possibilidade de aplicar a teoria, manuseando substâncias e instrumentos de forma orientada e, assim, transpondo para a realidade tudo o que é aprendido em sala de aula.

METODOLOGIA

Na metodologia deste trabalho, utilizou-se um questionário investigativos no google forms sendo um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google no ano de 2018, é permitido e Normalmente

ISSN: 2447-6161

Os usuários podem usar o Google Forms para pesquisar, coletar informações, questionários e formulários de registro

Segundo o Monteiro e Santos (2019, p.28), Porem as tecnologias estão sendo utilizadas para melhorar o desempenho dos processos de trabalho, sejas nas indústrias, hospitais, escolas, na economia dentre os quais destacam-se os benefícios diretos na forma como são realizadas as avaliações do ensino.

Com isso o autor Gomes (2021, p.61) também partilha da mesma opinião

É inegável que o uso das tecnologias pode servir como base para auxiliar na avaliação e na aprendizagem, tanto para professores, quanto para alunos e que se forem bem aplicados podem proporcionar satisfação e maiores interações professores- alunos, que um quadro branco numa sala de aula não proporcionaria.

Entretanto o formulário ou questionário investigativo foi criada com 5 questões rápidas, relacionado ao tema, E foi aplicado a um grupo de alunos dos cursos de Engenharia de energias, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, que no semestre da pandemia fizeram aulas laboratoriais online.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esses resultados do questionário serviu para uma analise sobre a condição do aprendizado dos estudantes de engenharia de energias na unilab, na aula de laboratórios na pandemia. Como já acima mencionado foram feito 5 questões, e aplicado aos 31 alunos que responderam, por tanto nesse percentual, 29 fizeram laboratório no semestre da pandemia. Sendo assim 29 alunos equivalem a 93,5%, e 2 alunos equivalem 6,5%

Outra questão foi, teve muitas dificuldade de aprender em laboratório online?

Responderam 31 alunos, onde:

25,8% (8) Alunos responderam que não tiveram dificuldades

19,4% (6) Alunos responderam que talvez

54,8% (17) Alunos responderam que sim tiveram muitas dificuldade de aprender em laboratório online

Outra questão, qual foi sua maior dificuldade nas aulas laboratoriais online?

Responderam 30 alunos, onde:

3,3% (1) Alunos responderam, faltas de matérias

3,3% (1) Alunos responderam, nenhuma, fiz totalmente,online e foi muito bom, aprendi bastante e consigo manusear os instrumentos mesmo aulas sendo online

3,3% (1) Alunos responderam, utilização de determinados

13,3% (4) Alunos responderam, falta de motivação

6,7% (2) Alunos responderam, falta de acompanhamento do professor

70 % (21) Alunos responderam, carência de espaço para experimentos

você acha que esses laboratórios online podem ter consequência mais tarde na formação dos estudantes ?

ISSN: 2447-6161

responderam 31 alunos, onde
67,7% (21) alunos responderam , sim
16,1% (5) alunos responderam , não
16,1% (5) alunos responderam, talvez

CONCLUSÕES

Portanto Conclui-se que após os questionário submetido aos alunos que fizeram laboratório na pandemia, ficam inviável frequentar as aulas de laboratórios online, porque percebeu-se que a maior parte tiveram muitas dificuldade de aprender , e isso pode ser relacionado a vários fatores, como falta de concentração. e de seguida umas das causas que impossibilita literalmente aos estudantes fazer laboratório online como respondido pelos estudantes, a maior parte disse que é carência de espaço para execução experimentos, sendo assim também é umas das condicões que impossibilita os estudantes terem aulas laboratoriais, e com a tamanha inviabilidades e muitas dificuldades, presume-se que fazendo laboratórios em casa, os alunos poderão ter certos problemas seja na formação ou na carreira profissional

AGRADECIMENTOS

Primordialmente eu agradeço a Deus pela vida, saúde e paz
Meus agradecimentos para a minha mãe que está em Angola, pelo seu amor incondicional, pela motivação e por sempre acreditar em mim.
Agradecimentos pela minha filha, coisa mais linda desse mundo e pela Ana Kesya
Agradecimentos as minhas irmãs e aos meus sobrinhos

Primordialmente eu agradeço a Deus pela vida, saúde e paz

Meus agradecimentos para a minha mãe que está em Angola, pelo seu amor incondicional, pela motivação e por sempre acreditar em mim.

Agradecimentos pela minha filha, coisa mais linda desse mundo e pela Ana Kesya

Agradecimentos as minhas irmãs e aos meus sobrinhos

ISSN: 2447-6161

REFERÊNCIAS

GOMES, Lourenço Lopes. Estudo E Análise dos Kits Didáticos Do Laboratório De Energias Renováveis Para O Ensino De Engenharia De Energias Monografia - Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2021

MONTEIRO,R.L.S.Gaúna e SANTOS,D.Silva . A utilização da ferramenta google forms como instrumento de avaliação do ensino na escola superior De guerra, Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (online). Rio de Janeiro: v.4, n.2, pagina 28-29, 2019.

BARROS .F. Costa,VIERA D.Paula, Os desafios da educação no período de pandemia, Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.1, p.827-828 jan. 2021

GOMES**,** Lourenço Lopes**. Estudo E Análise dos Kits Didáticos Do Laboratório De Energias Renováveis Para O Ensino De Engenharia De Energias** Monografia - Curso de Engenharia de Energias, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2021

MONTEIRO,R.L.S.Gaúna e SANTOS,D.Silva **. A utilização da ferramenta google forms como instrumento de avaliação do ensino na escola superior De guerra,** Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (online). Rio de Janeiro: v.4, n.2, pagina 28-29, 2019.

BARROS .F. Costa,VIERA D.Paula, **Os desafios da educação no período de pandemia,** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.1, p.827-828 jan. 2021

ISSN: 2447-6161