



USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS COMO AUXÍLIO NA MOTIVAÇÃO E INSTRUÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENGENHARIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Leandra Helena Barucka Dionísio¹
Mateus Zanirate de Miranda²

mateus.zanirate@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Engenharias

PALAVRAS-CHAVE: desafios; engenharia; ferramentas; tecnologia.

INTRODUÇÃO

Com o início da pandemia do Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, foram adotadas medidas preventivas definidas pelo Ministério da Saúde (2020), entre elas, o isolamento social, como principal remediador da proliferação da doença. Com o distanciamento obrigatório, as redes de ensino suspenderam temporariamente as aulas e adotaram o método de educação remota, fazendo presente novos desafios e também avanços educacionais frente a imersão nas tecnologias. Na contemporaneidade a engenharia se apresenta em constante evolução, contudo, o setor percorreu por anos um caráter tradicionalista, seguindo obsoleta às inovações tecnológicas e mantendo-se atrasada em relação a diversos outros campos (NASCIMENTO e SANTOS, 2002). É necessário o aprofundamento da questão para assimilar a possível intimidade do estudante da engenharia com as novas tecnologias que favorecem o próximo cumprimento de sua função. Pertencendo a uma temática genérica, o efetivo estudo se fundamenta na utilização de modelos tridimensionais digitais e ferramentas que em período pandêmico se caracterizaram como fatores facilitadores no desenvolvimento das disciplinas. Segundo Camacho (2017), é possível assegurar que o emprego das tecnologias de informação e comunicação instigam o acadêmico ao interesse pelo conteúdo aprendido de forma emancipada. A instrução baseada nessas novas tecnologias facilitaria o desenvolvimento do acadêmico em seu campo de estudo e com isso ocasionaria o interesse por meio dessas oportunidades. Meirieu (1998) interpreta que uma atividade só é feita com sucesso quando desta se propicia conhecimento e que este conhecimento é seu propósito fundamentado atrás de toda a atividade. O presente projeto será desenvolvido em uma cidade no interior da Zona da Mata Mineira e tem por objetivo compreender qual o papel da tecnologia como facilitadora na motivação dos estudantes de engenharia e analisar como as ferramentas digitais contemporâneas podem auxiliar no desempenho e compreensibilidade em seu processo acadêmico e profissional. Isto posto, a relevância da pesquisa situa-se em registrar por documentos e veicular o sistema de transferência dos acadêmicos do ensino tradicionalista para um ensino integralmente remoto, permeado pelas tecnologias.

¹ Acadêmica do 7º período do curso de Engenharia Civil na Univértix.

² Professor do curso de engenharia civil



METODOLOGIA

Para o estudo em questão adotou-se a pesquisa exploratória para possibilitar maior vinculação com o tema em propósito de aprimorar ideias (GIL, 2008). Será de caráter quantitativo e qualitativo, aplicada em questionários com perguntas abertas e fechadas no objetivo de extrair informações que colaborem com o desenvolvimento do estudo. Outra técnica a ser utilizada será o levantamento de referência bibliográfica embasada em materiais científicos no Google Acadêmico como artigos e estudo de caso e obras que compõem o acervo da Biblioteca da Faculdade Univértix em Matipó/MG, para reforçar a estrutura teórica, destacando materiais como livros e revistas da mesma temática. Devido a pandemia que sucede o ano da pesquisa, será adotado o distanciamento social, por medidas de segurança estabelecidas pelo Ministério da Saúde (2020), os dados serão coletados através de uma pesquisa de opinião no período de julho à agosto de 2021, por meio de um questionário aplicado aos estudantes de engenharia da Faculdade Univértix – Matipó/MG e Três Rios/RJ e observados de forma sistemática. Os acadêmicos se apresentarão de forma voluntária e serão questionados no que diz respeito à temática do estudo, sem interação conjunta de pesquisador e participante. Os mesmos deverão estar regularmente matriculados e se apresentar em formação às engenharias mecânica ou civil, tendo estes experienciado os desafios como acadêmicos em período pandêmico. Os benefícios da pesquisa exploratória em questão ainda se dão maiores, ou, no mínimo, iguais as alternativas já estabelecidas. Portanto, de acordo com a resolução nº 466/2012 permite-se esse tipo de pesquisa pois os benefícios a seus participantes serão exclusivamente indiretos, não existindo benefício ou vantagem direta com a consideração das dimensões física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual dos participantes (BRASIL, 2012). A participação do estudo propicia uma vantagem através do retorno social, colaborando com o desenvolvimento de melhorias no currículo do curso e da publicação dos resultados da pesquisa em periódicos científicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo vigente se refere a uma pesquisa em andamento. Seguindo o cronograma proposto, presentemente constitui sua fundamentação teórica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Arquivo nacional. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial Da União**, Brasília, p.1-12. 2013. Disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> . Acesso em: 01.Abr. 2021.

BRASIL. Organização Mundial da Saúde. **Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health**. 18 Março 2020. Disponível em: https://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/GHWA-a_universal_truth_report. Acesso em: 30.Mar.2021.



CAMACHO, C. M. L. DE P. **Recursos Tecnológicos e Motivação para a Aprendizagem**. Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEIRIEU, P. **Aprender... Sim, mas como?** Tradução: Vanise Dresch. 7. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

NASCIMENTO, L. A. do; SANTOS, E. T. **Barreiras para o uso da tecnologia da informação na indústria da construção civil**. São Paulo 2002.