

LABORATÓRIO FÍSICO-QUÍMICO UTILIZANDO GOOGLE CLASSROOM E O PHET INTERACTIVE SIMULATIONS

Congresso Online Nacional de Física, 1^a edição, de 29/03/2021 a 31/03/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-90-7

COSTA; helisson de jesus ¹, SILVA; pedro Paulo Santos da²

RESUMO

O presente RESUMO aborda uma metodologia na qual utiliza-se, como ferramenta mediadora para o laboratório físico-químico, o google classroom aliado ao Phet Interactive Simulations e a alguns outros instrumentos tecnológicos objetivando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem de alunos no ensino médio. A pesquisa molda-se sobre a necessidade de buscar melhorar o ambiente escolar e, sobretudo, potencializar a aquisição de conhecimento por parte dos discentes e, também, dos docentes do campo da física. Este estudo se fundamentará numa metodologia qualitativa, utilizando entrevistas e consultas bibliográficas para alcançar os objetivos aqui propostos. Considerando a atual estrutura e organizações das escolas, é perceptível um ensino no formato ainda abundantemente tradicional, no qual o educando é apenas um espectador, e o docente, o transmissor de informações; normalmente apresentando um ambiente obsoleto, básico, com instrumentos ultrapassados, profissionais com poucas habilidades em relação ao manuseio dos recursos tecnológicos mais atuais; fatores estes que provocam entraves na formação do educando, ocasionando desmotivação e improdutividade. Quando falamos da modernização do ensino nas escolas, referimo-nos ao suporte mais adequado e mínimo de modo que seja possível utilizar os novos recursos tecnológicos, tais quais: um quadro digital, um datashow, televisores, acesso à internet, computadores, dentre outros. Assim, coloca-se a oportunidade de proporcionar aulas dinâmicas, interativas, que efetivamente cumpram com as necessidades tanto do aluno quanto do professor, quem é atualizado. Para Luckesi (1994), o ensino tradicional é aquele cujo caminho cultural em direção ao saber é o mesmo para todos os alunos, não considerando as dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos estudantes. Este tipo de metodologia de ensino centra-se na transmissão verbal de conteúdo e visa assegurar a atenção e o silêncio, não considerando o nível de aprendizagem. A questão das motivações deve ser relevante, uma vez que talvez seja um fator que determinará as mais diversas possibilidades de contribuição para todos que pertence ao ambiente escolar, o principal mediador para esse caso será o professor responsável para que haja uma inclusão em âmbito geral, como inclui as tecnologias mais atuais para o processo de ensino e conduzindo seus alunos para o mundo tecnológico em sala de aula. A priori, para tratarmos dos aspectos que tangem o processo de aprendizagem do indivíduo, ao considerarmos as concepções da autora Catania (1999), ela nos diz que o objeto da aprendizagem deve ser definido. Assim, determinaríamos as definições acerca de como ocorre a aprendizagem, os tipos de assuntos que são estudadas, os modos de como empenhos de aprendizagem podem ser ajustadas, as barreiras da aprendizagem, dentre outros. Para o autor, seu significado de objeto de aprendizagem varia em casos distintos, em diversos tempos, para distintos indivíduos. A pesquisa se destina aos níveis do ensino médio, podendo ser aplicado em escolas públicas ou privadas de ensino no município de Marabá-PA por meio de coleta de dados a ser definida pelo método quantitativo, com o intuito de avaliar essas informações e conclusões deste estudo.

PALAVRAS-CHAVE: FÍSICO-QUÍMICO, TÉCNOLOGIAS, PHET

¹ Privada, prof.helissoncosta@gmail.com

² Instituto Federal do Pará, ppsilva06@yahoo.com.br