

UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA REMOTA SOBRE OS PONTOS QUÂNTICOS PARA DISCENTES DA TERCEIRA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

II Congresso Nacional Online de Ensino Científico, 2ª edição, de 15/07/2021 a 18/07/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-22-7

SILVA; Carla Caroline Melgueira da¹, ROSAS; Klinsley Silva², MELO; Jhennifer da Costa³

RESUMO

Esta proposta de sequência didática sobre os Pontos Quânticos, (Quantum Dots) ou (QDs) foi desenvolvida com dois alunos da terceira série do Ensino Médio de uma escola pública de Manaus, foi realizada de maneira remota através da plataforma Google Meet, com duração de cinco aulas de 50 minutos. O objetivo desta sequência didática é proporcionar aos alunos a compreensão do tema os pontos quânticos e suas aplicações no desenvolvimento de novas tecnologias em diversas áreas. Para a elaboração desta sequência didática utilizou-se vários recursos didáticos para facilitar a aprendizagem dos discentes ao longo das aulas como a utilização de slides, de vídeos de curta duração sobre o tema abordado, a utilização de artigos científicos sobre o tema, uma roda de conversa com os alunos, para que os mesmos pudessem expor o conhecimento que adquiriram sobre os QDs, à utilização de uma matéria sobre o tema de um site sobre tecnologia e uma dinâmica em forma de debate sobre as vantagens e desvantagens de se utilizar a TV de QDs em relação à TV OLED. Coletou-se as informações sobre o conhecimento desses alunos em relação a este tema através de dois questionários, um questionário inicial constituído de quatro questões abertas, para verificar se existia algum conhecimento prévio por parte desses estudantes em relação a este tema, além de um questionário final constituído de cinco questões abertas e fechadas, com o intuito de verificar se houve uma evolução no processo de aprendizagem dos mesmos em relação a este tema. Após a aplicação desta sequência didática sobre os QDs observou-se que os dois alunos conseguiram assimilar os conteúdos que foram abordados conforme a evolução das respostas dos mesmos durante a roda de conversa sobre os QDs, ao longo do debate sobre as vantagens e desvantagens da utilização da TV de QDs em relação à TV OLED e através da análise das respostas dos dois questionários inicial e final desses dois discentes que participaram desta abordagem, que teve o intuito de aumentar o conhecimento dos discentes sobre este tema e propor uma sequência didática que facilitasse o processo de aprendizagem dos mesmos.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem, Pontos Quânticos, Sequência Didática Remota

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), caroline.melgueira.silva@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), rosas.klinsley@gmail.com

³ Secretaria de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM), mooniti1993@gmail.com