

“Oppenheimer”: metodologia de ensino de Química baseada na criação de jogo digital

Carollayne Novaes de Sa^{1*}; Siloé Gonçalves Fernandes¹; Adryelle Moura Taveira¹;
João Felipe Barbosa Borges².

¹ *Licenciandas em Química no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense
Campus Itaperuna*

² *Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense Campus Itaperuna*

*carollayne.novaes@gsuite.iff.edu.br

Resumo

De acordo com a recente publicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2018, trabalhar o pensamento computacional e o letramento digital são necessidades prementes do ensino em todas as áreas do saber. Especificamente no ensino de Química, trabalhar nas áreas da tecnologia tem sido uma dificuldade, principalmente pela falta de formação na área de computação para docentes atuantes e até para licenciandos. Diante desse cenário, esse trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência no desenvolvimento de um jogo virtual de plataforma aplicado ao ensino de Química abordando a temática de fissão nuclear. Para tanto, foram adotadas as seguintes etapas: instrumentalização nas funcionalidades da ferramenta de desenvolvimento de jogos Construct; levantamento bibliográfico de texto teóricos sobre o tema fissão nuclear; pesquisa de jogos de plataforma no ensino de Química como referência; definição da estrutura narrativa, da estrutura geral e da mecânica do jogo; definição dos elementos de design; aplicação de testes e verificação da versão *demo* do jogo; disponibilização e divulgação do jogo criado. Como resultado final, tem-se a aplicação do jogo junto às turmas de Ensino Médio da Escola Estadual Chéquer Jorge, do município de Itaperuna-RJ (onde são desenvolvidas atividades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID), bem como a publicização e disponibilização do jogo no site do projeto Fábrica de Jogos, do Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna. O relato de experiência visa também expressar-se como exemplo e referência para docentes e licenciandos no trabalho com pensamento computacional e letramento digital no ensino de Química.

Palavras-Chave: Ensino de Química. Fissão nuclear. Jogo digital educativo.

Instituição de fomento: CAPES.