

# DESCODIFICANDO A QUÍMICA: PRODUÇÃO DE JOGOS EDUCACIONAIS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES EM GRUPO DE ESTUDOS EM PRÁTICAS DE ENSINO.

Gabriela Ribeiro Melo<sup>1</sup>

Thaíse Suellen Gomes Messias<sup>2</sup>

*(Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Zé Doca)*

## RESUMO

Os jogos educacionais são ferramentas que possibilitam a viabilização da aprendizagem de maneira dinâmica e participativa, desvinculando as práticas de ensino do método tradicional ou dos moldes da “educação bancária”. Entretanto, o jogo em uma perspectiva educacional, não serve apenas para divertir, ele deve possuir objetivos pedagógicos claros, estar inserido em um contexto de ensino que contemple a interação, a motivação e a descoberta, facilitando a aprendizagem dos conteúdos científicos. O produto educacional aqui apresentado nasceu dos trabalhos de um Grupo de Estudos com foco em práticas pedagógicas e tecnologias educacionais, desenvolvido no IFMA - Campus Zé Doca, por professores e alunos do Curso de Licenciatura em Química e Licenciatura em Matemática, tendo como um dos objetivos desenvolver jogos educacionais a partir do uso de sequências didáticas. Intitulado “Descodificando a Química”, o jogo apresentado possibilita explorar os conteúdos científicos de forma contextualizada e dinâmica. O desenvolvimento do game se deu de forma analógica utilizando-se de materiais de baixo custo, como cartolinas, folhas A4, pincel e canetas, construído a partir de elementos da gamificação. A proposta contempla uma sequência de conteúdos sobre a tabela periódica, descodificando número atômico e distribuição eletrônica em várias etapas, porém em um aspecto coeso e sequencial. O jogo educacional foi dividido em 3 fases: a primeira tem números atômicos que os discentes irão distribuir, a segunda visa identificar os elementos, na terceira irão selecionar o lugar na tabela, através de atividades diferentes que contemplam habilidades cognitivas de observação, análise e resolução de problemas. O game foi desenvolvido de forma que uma sequência organizada de conteúdos fosse abordada em cada passo até que os alunos obtenham o resultado esperado descodificando a tabela periódica para decifrar onde cada informação se encaixa. A abordagem metodológica ativa presente do jogo pode ser aplicada para alunos do Ensino Fundamental e Médio.

**Palavras Chave:** Jogo educacional, Sequencia Didática, Ensino de Ciências.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de **Licenciatura em Química** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - [gabriela.melo@acad.ifma.edu.br](mailto:gabriela.melo@acad.ifma.edu.br);

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de **Pedagogia** da Universidade Federal do Maranhão - [thaysemessiar@ifma.edu.br](mailto:thaysemessiar@ifma.edu.br).