

Prospecção farmacológica: utilização de um jogo digital para o ensino de farmacologia

Mayara Felix Janio Pereira^{1*}; Debora Nobre de Oliveira Martins²; Luanna Moreira do Espírito Santos Ferreira³; João Felipe Barbosa Borges (orientador)⁴

¹ *Bacharel em Ciências Biológicas e Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna*

^{2,3} *Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna*

⁴ *Docente do Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna*

mayara.pereira@gsuite.iff.edu.br

Resumo

A utilização de plantas para o tratamento e prevenção de doenças é uma das mais antigas atividades humanas, sendo um comportamento também observado em outros animais. Com o avanço da tecnologia, os métodos para a prospecção de novos compostos com propriedades farmacológicas têm obtido uma evolução extraordinária. O Brasil é um país considerado um *hotspot* mundial de biodiversidade e, por conseguinte, um importante chamariz para pesquisadores das áreas de biotecnologia e farmacognosia. Mas se, por um lado, existem avanços tecnológicos importantes na área da farmacologia; por outro, o ensino dos conteúdos referentes à disciplina ainda são muito pautados na divisão “farmacocinética” e “farmacodinâmica” dentro de uma perspectiva que está relacionada às tendências pedagógicas mais tradicionalistas, isto é, marcadas pela abstração, identificação e conceituação. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é desenvolver um jogo digital que aborda as relações entre matéria-prima e produto final na produção de fármacos populares, como por exemplo: a casca do Salgueiro *Salix alba* e a aspirina, ou o fungo *Penicillium chrysogenum* com a produção de antibiótico. Espera-se que a aplicação do jogo seja um ponto de partida para a contextualização dos saberes, que muitas vezes são abstratos aos discentes. Para desenvolvimento do jogo, foram necessárias as seguintes etapas: instrumentalização nas funcionalidades da ferramenta de desenvolvimento de jogos Construct; levantamento bibliográfico de textos teóricos sobre farmacologia e os fármacos escolhidos; pesquisa de jogos digitais educativos como referência; definição da estrutura narrativa, estrutura geral e mecânica do jogo; definição dos elementos de design; aplicação de testes e verificação da versão *demo* do jogo; correções; publicação do jogo. Como resultado, tem-se a publicização do jogo no site do projeto Fábrica de Jogos, do Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna.

Palavras-Chave: Ensino de Ciências. Farmacologia. Desenvolvimento de jogos digitais. Construct.

Instituição de fomento: Nenhuma.