

MINECRAFT NA SALA DE AULA: ELABORAÇÃO DE MODELO DIDÁTICO DIGITAL SOBRE CRESCIMENTO PRIMÁRIO EM EUDICOTILEDÔNEAS.

Cícero dos Santos Ferreira¹
Gustavo Heleno Ferreira¹
Jamilly Mayara da Silva Nascimento¹
Lorran Manoel Melo da Silva¹
Tarcila Lima Nadia²

RESUMO

Dada a grande dificuldade que os alunos encontram na aprendizagem de conteúdos botânicos, a utilização de modelos didáticos digitais é uma das alternativas possíveis para resolver este problema, em contraste com os modelos tradicionais. Além disso, a falta de microscópios na maioria das escolas pode dificultar a aprendizagem de conteúdos que envolvem visualização microscópica, tal como em anatomia vegetal. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo desenvolver um modelo didático digital de ensino retratando o crescimento primário de caules de eudicotiledôneas. Foi utilizada a plataforma do jogo Minecraft como ferramenta educacional. Para isso, foram utilizados recursos padrões e “mods” (modificações) do Minecraft que aumentam as possibilidades de representação e interatividade dentro do ambiente virtual. O modelo didático representa o caule de feijão em corte transversal, mostrando as estruturas típicas de um caule de eudicotiledônea em crescimento primário. É possível visualizar no jogo a epiderme; o córtex, constituído por colênquima e parênquima; o cilindro vascular, sendo organizado em feixes vasculares, caracterizando o tipo eustélico, possuindo floema, procâmbio e xilema; e a medula, constituída por parênquima. O modelo didático foi apresentado como protótipo para alunos do curso de Ciências Biológicas-Licenciatura, da UFPE, durante uma aula da disciplina Morfologia Vegetal. Através da análise da aula foi possível observar um maior aumento no engajamento e interesse pelo conteúdo discutido. A utilização de modelos didáticos digitais dentro da plataforma do Minecraft no processo educacional constitui uma abordagem viável para o estudo da matéria de morfologia vegetal. O uso de modelos didáticos digitais como o desenvolvido neste trabalho pode contribuir significativamente para melhorar a qualidade do ensino de botânica, uma vez que aproxima o conteúdo conceitual da realidade vivida pelos alunos, tornando a aprendizagem mais estimulante para os discentes.

Palavras-chave: Modelo didático digital, Minecraft, Crescimento primário, Anatomia vegetal, Ensino de botânica.

¹ Graduando pelo Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco, santos.ferreira@ufpe.br;

² Professor orientador: Dra. Tarcila Lima Nadia, Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, tarcila.nadia@ufpe.br.