

BioIF: jogando e aprendendo sobre artrópodes

Larissa Cardoso Aguiar¹, Cecília Ferreira Netto¹, Lisiane Zanella^{1*}

Orientador(a)*

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Osório*. Osório, RS.

Os artrópodes possuem a maior diversidade de espécies do Reino Animal, e estão presentes no nosso dia a dia, realizando diversas funções e serviços ecológicos essenciais para a manutenção da vida na Terra. No entanto, grande parte da população desconhece a sua importância, o que pode contribuir para a extinção dessas espécies. Escolhemos abordar uma metodologia ativa através de um jogo para o ensino sobre artrópodes, por ser uma alternativa de acessibilidade, baixo custo e inovadora para o ensino-aprendizagem. Dessa forma, o nosso objetivo é instigar a aprendizagem significativa sobre a biodiversidade e a importância dos artrópodes, de forma a contribuir para a democratização dos conhecimentos biológicos relacionados, para a conservação da biodiversidade e para a formação do pensamento crítico. Após a realização de uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos, elaboramos um jogo interativo e lúdico para instigar a curiosidade e interesse dos participantes. A aplicação do jogo está sendo realizada a partir de uma sequência didática que envolve três etapas: (1) avaliação dos conhecimentos prévios dos estudantes a partir de um questionário e aplicação do jogo; (2) interações e apresentações sobre os modelos 3D e as características e serviços ecológicos prestados por artrópodes e reaplicação do jogo; (3) segunda aplicação do mesmo questionário para a avaliação posterior. Realizamos a aplicação piloto da sequência didática em duas turmas de terceiro ano do ensino médio técnico do IFRS Campus Osório, os participantes mostraram-se bastante entusiasmados e curiosos durante a sequência didática. Na primeira aplicação do jogo, as perguntas respondidas corretamente estavam mais associadas a conhecimentos gerais, enquanto as perguntas respondidas incorretamente estavam associadas a características mais específicas e a funções/serviços ecológicos por eles prestados. Os questionários aplicados antes e depois do jogo, com base na escala Likert, são utilizados para avaliar o desempenho dos participantes e comparar o impacto da intervenção no processo de ensino-aprendizado do público-alvo. Concluímos que nossa sequência didática é eficaz para atingir nosso objetivo, pois a média de acertos aumentou significativamente da etapa 1 para a etapa 3. A partir da nossa sequência didática e o nosso jogo, conseguimos favorecer a aprendizagem significativa sobre os artrópodes, promovemos um maior interesse e maior motivação dos estudantes na participação da própria construção do conhecimento, pudemos disseminar conhecimentos sobre a diversidade de artrópodes, sua importância para o ecossistema e a preservação da biodiversidade. Esse projeto está sendo realizado com apoio financeiro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Palavras-chave: Artrópodes; Aprendizagem Significativa; Sequência Didática.