

BioIF Fase 3: jogando e aprendendo sobre artrópodes

Larissa Cardoso Aguiar¹, Lisiane Zanella^{1*}

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

*Orientador(a)

O Litoral Norte gaúcho apresenta variadas formações geográficas e tipos de vegetação, e uma grande diversidade de seres vivos, em especial, artrópodes. No entanto, grande parte da população regional desconhece a grande diversidade desses pequenos animais, contribuindo, inclusive, para a perpetuação de mitos e crenças culturais. No âmbito escolar, é recorrente a constatação de que essa temática é desenvolvida de forma fragmentada, muitas vezes, sem vincular o conteúdo da sala de aula com o cotidiano dos estudantes. O ensino dos artrópodes é importante para a compreensão sobre sua vasta biodiversidade e importância nos ecossistemas e na manutenção da vida do planeta. A busca por diferentes estratégias didáticas e novas metodologias de ensino pode contribuir de forma efetiva para conectar teoria e prática, favorecer a aprendizagem dos estudantes, e tornar a construção de conhecimentos mais significativa. Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa é instigar a aprendizagem significativa sobre a biodiversidade e a importância dos artrópodes a partir de um jogo didático e lúdico, de forma a contribuir para a democratização dos conhecimentos biológicos relacionados, para a conservação da biodiversidade e para a formação do pensamento crítico. Os procedimentos metodológicos incluem a pesquisa bibliográfica, que foi realizada em livros e em artigos relacionados com os temas: gamificação, modelos 3D, aprendizagem significativa e artrópodes. Em seguida, desenvolvemos um questionário para acessar conhecimentos prévios do público-alvo sobre artrópodes. Elaboramos um jogo interativo e lúdico que instigue o engajamento dos participantes e incentive sua criticidade, promovendo a democratização dos conhecimentos biológicos relacionados. A aplicação do jogo está sendo realizada a partir de uma sequência didática que envolve três etapas principais: primeiro, avaliação dos conhecimentos prévios dos estudantes a partir de um questionário; segundo, rodas de conversa e vídeos sobre as características e serviços ecológicos prestados por artrópodes, e aplicação do jogo; terceiro, segunda aplicação do mesmo questionário para a avaliação posterior. As avaliações sobre a eficácia da sequência didática serão realizadas por questionários de desempenho dos estudantes aplicados antes e depois do jogo, buscando comparar o impacto da intervenção no processo de ensino-aprendizado dos estudantes. Esperamos que a sequência didática favoreça a aprendizagem significativa sobre artrópodes, promovendo um maior interesse e motivação dos estudantes na participação da própria construção do conhecimento, buscando a consciência sobre a diversidade dos artrópodes, sua importância e a preservação da biodiversidade.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa; Metodologias ativas; Artrópodes; Modelos 3D.