



## Contribuições de uma UEPS Interdisciplinar a partir do tema Visão Humana para Licenciandos em Ciências da Natureza

Larissa Machado Antonio, Lara Azeredo Braz, Wander Gomes Ney, Franz Viana Borges

O Ensino de Ciências da Natureza é marcado predominantemente por uma abordagem pouco interdisciplinar e com pouca contextualização dos conceitos. Essas características corroboram com um ensino tradicional, ainda frequentemente presente nos ambientes escolares, no qual há uma transmissão direta de conhecimentos que devem ser apreendidos pelos discentes. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho consistiu em desenvolver e analisar a aplicação de uma sequência didática ancorada em uma Unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS), com enfoque interdisciplinar, relacionando as disciplinas de Física e Biologia na perspectiva de contribuir para uma aprendizagem significativa de conceitos relacionados a Biofísica da Visão Humana. Fundamentada na Teoria de Aprendizagem (TAS), de David Ausubel, e nas concepções de Moreira, a UEPS proposta neste trabalho, utiliza as contribuições de diversos teóricos para abordar a interdisciplinaridade de forma articulada e integrada aos conhecimentos referentes a temática proposta. Em relação a metodologia de pesquisa, a investigação possui viés qualitativo. A sequência didática foi aplicada de forma remota com auxílio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), devido ao contexto pandêmico desencadeado pelo vírus SARS-coV-2, e ofertada aos graduandos do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza do IFFluminense. A UEPS foi estruturada e disponibilizada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *Google Classroom*, com atividades síncronas e assíncronas organizadas de modo a proporcionar os processos de diferenciação progressiva e a reconciliação integradora entre os conceitos. Foram realizados três encontros síncronos pela plataforma *Google Meet* de duas horas cada, além da execução das atividades assíncronas, contabilizando dez horas ao total. Para a verificação de indícios de aprendizagem significativa foram utilizados recursos, como *brainstorming*, resolução de situações-problema, jogos didáticos interativos por meio da utilização das plataformas *Kahoot* e *Socrative*, além da confecção de um mapa conceitual individual com auxílio do programa *Cmaptools*. A partir da análise dos resultados, segundo as perspectivas de Bardin (2009) e Novak e Gowin (1984), pode-se concluir que a UEPS foi considerada exitosa e pode ser apontada como uma estratégia de ensino e aprendizagem eficiente para construção do conhecimento, pois demonstram possíveis ocorrências de uma aprendizagem mais significativa.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: IFFluminense

Fomento da bolsa: Programa de Educação Tutorial (PET – MEC/SeSu)