

ASTROBIOLOGIA – PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES NO CURSO TÉCNICO DE BIOTECNOLOGIA

LIMA, Aitana D'Arc Paschoal¹; GOMES, Geisiele Pereira¹; LOPES, Daniel Ordine Vieira^{1*}

¹Instituto Federal de Goiás, Câmpus Formosa

* daniel.ordine@ifg.edu.br

A Astrobiologia é uma ciência recente que estuda a evolução, distribuição e futuro da vida dentro e fora da Terra, e por construção bastante interdisciplinar. Pensando no problema que o IFG vem institucionalmente tentando resolver, que é o excesso de disciplinas e falta de conexões entre elas, o que implica também excesso de atividades isoladas exigidas dos alunos, problema não apenas acadêmico, mas que leva a outros de ordem psicológica, o objetivo deste projeto era construir propostas que buscassem uma interdisciplinaridade real entre as matérias do curso técnico de Biotecnologia integrado ao médio, usando como tema motivador a Astrobiologia. A primeira etapa do projeto foi se familiarizar com esta área de estudo a partir de um livro-texto escrito por pesquisadores da área, além de artigos complementares. Então, a partir da experiência das estudantes pesquisadoras enquanto alunas do curso, foi possível construir algumas propostas de sequências didáticas. Damos destaque para duas delas: a primeira explora a questão “o que é vida?”, passando por questões químicas, biológicas, filosóficas, sociológicas e históricas. Como estrutura, foi pensado a condução de aulas conjuntas, primeiro de química e biologia, discutindo os limites para a definição do que é um ser vivo, passando por o que caracteriza algo como “orgânico”, inclusive discussões recentes sobre descobertas de moléculas “orgânicas” no planeta Vênus, e discutindo o que são seres como os vírus. Um outro momento seria uma aula conjunta de filosofia, sociologia e história, discutindo como sociedades ao longo do tempo mudaram a visão do que seria considerado “vida humana” e até questões como direitos dos animais. A segunda proposta construída foca na possibilidade de comunicação com outros seres. Pensando em um contexto de descobertas de outros planetas habitados, ou de ainda sermos, nós humanos, descobertos por seres de outros planetas, como se daria a comunicação? Como saberíamos de onde vieram, o que querem, e outros questionamentos que possam surgir? Assim surge a questão: como se comunicar com o desconhecido? Dessa forma, o projeto visa também reflexão sobre a importância da linguagem. Envolveria disciplinas de biologia, física, química, sociologia, língua portuguesa, literatura, história, filosofia, LIBRAS, espanhol, inglês, música e artes. Como avaliação deste projeto, foi pensado uma forma mais lúdica e imersiva, porém mais trabalhosa e que necessita de mais planejamento, que seria a criação de personagens desconhecidos (“extraterrestres”), que seriam desvendados pelos alunos (objetivos deles, o que fariam, etc), através, claro, da comunicação/linguagem. A avaliação propriamente dita se daria pelo desenvolvimento e abordagem que cada aluno (ou cada grupo) faria com os seres, a forma e o que usariam (sons, desenhos, gestos) e os seus resultados. O projeto foi bem-sucedido no sentido de iniciar a

Realização:

Apoio:

construção de algumas propostas, que poderiam ser postas imediatamente em prática.

Palavras-chave: ensino de ciências; interdisciplinaridade; projetos temáticos.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás (nº18/2023). Lima, Aitana D'Arc Paschoal agradece ao CNPq pela bolsa concedida.

Realização:

Apoio: