

## Interdisciplinaridade e contextualização no processo de ensino-aprendizagem da Química da Fotossíntese

\*Dayane Michele dos Santos Aliente<sup>1</sup> (IC), Geraldo Guilherme Oliveira Pinheiro<sup>1</sup> (IC), Mário Rodrigues Cortes<sup>1</sup> (IC), Fabyana Aparecida Soares<sup>2</sup> (PQ), Renato Andre Zan<sup>2</sup> (PQ), Juliana Bessa de Almeida<sup>3</sup> (PQ), Vânia Fernandes Corrêa Fulanti<sup>3</sup> (PQ).

day-michele@hotmail.com

<sup>1</sup>Graduando de Licenciatura em Química – IFRO Campus Ji-Paraná – RO \*michellemouradeandrade@gmail.com

<sup>2</sup>Professor (a) EBTT de Química – IFRO Campus Ji-Paraná – RO

<sup>3</sup>Professor (a) do Ensino Fundamental/Médio da E.E.E.F.M. Aluizio Ferreira

Palavras-Chave: Ensino, Interdisciplinar, Natureza.

### Introdução

A interdisciplinaridade tem como objetivo integração de várias disciplinas de áreas específicas, visando possibilitar uma integração entre o discente, docente e seu cotidiano, pois a ciências naturais está inserida de forma abrangente em diversos ambientes de estudo (BONATTO, 2012 et al). Nesse sentido, os mesmos autores afirmam que a intenção interdisciplinar na escola, é utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para solucionar problemas ou entender um determinado fenômeno com pontos de vista diferentes. Este trabalho buscou evidenciar a interdisciplinaridade como ponte mediadora de um ensino de química integrado a outras disciplinas. Neste contexto foi abordada de forma interdisciplinar a Química da Fotossíntese, fazendo uso do conhecimento de várias disciplinas como, Química, Biologia e Física considerando a importância desse fenômeno na natureza e para o equilíbrio do meio ambiente.

### Resultados e Discussão

O trabalho foi aplicado na escola Aluizio Ferreira Ji-Paraná/RO com duas turmas do 2º ano do Ensino Médio, sendo ministradas aulas em sala e práticas com observação e análise do resultado experimental. Através da construção de “Jardins de Vidro” foi debatida a importância da fotossíntese para o equilíbrio do ecossistema e da vida animal e humano além das sobrevivências das plantas, a reação da clorofila na presença da luz, qual a importância desse fenômeno para produção de liberação de oxigênio e a absorção da luz para ocorrer produção de energia nos vegetais. Com a inter-relação entre as disciplinas Química, Biologia e Física observou uma compreensão mais significativa na qual, os alunos assumiram o papel de protagonista no processo de ensino aprendizagem, buscando o conhecimento. Os alunos apresentaram o “Jardim de Vidro” que produziram e o que aprenderam durante as aulas na Feira de Química da escola.

Figura 1. Jardim em vidro



Os discentes apresentaram o processo da fotossíntese no Jardim de Vidro e os visitantes puderam observar a produção do oxigênio através do ciclo da água realizado dentro do recipiente fechado e compará-lo ao nosso ambiente. Foi possível verificar que a sobrevivência da planta dependia da luz que o vidro recebia, ocorrendo uma reação química. A avaliação dos conhecimentos adquiridos foi feita durante o desenvolvimento das aulas e da apresentação na Feira de Química.

### Conclusões

Em virtude dos fatos mencionados pode-se concluir que a interdisciplinaridade proporcionou aos alunos a compreensão do tema e qual sua importância em vários contextos com diferentes disciplinas mais como o mesmo objetivo de entender o fenômeno químico, físicos e biológicos da fotossíntese.

### Agradecimentos

A escola Aluizio Ferreira, CAPES e ao IFRO.

BONATTO Andréia GEMELI Agnoletto Rafael LOPES Bica  
Tatiana FRISON Dallagnol Marli - INTERDISCIPLINARIDADE  
NO AMBIENTE ESCOLAR.