

## **160 - O ENSINO DE QUÍMICA E MEIO AMBIENTE: O EXERCÍCIO DA TRANSVERSALIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

- Lidia Maria de Almeida Plicas (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto), Daniely Forgerini (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto), Fernanda Del antonio Facchini (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto), Luis Alberto Graton Filho (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto) - [plicas@ibilce.unesp.br](mailto:plicas@ibilce.unesp.br)

**Introdução:** A realização de experimentos e o uso de observações de transformações que ocorrem no meio ambiente para introduzir os conteúdos de química conduz, se bem orientadas, à formação de conceitos que levam o aluno a um preparo autêntico. A dificuldade de professores em tratar o tema transversal Educação Ambiental, levou ao desenvolvimento deste projeto. De posse de um significado comum de meio ambiente, a EA leva à sensibilização que estimula a comunidade a encarar o meio em que vive como parte integrante de suas vidas. **Objetivos:** Estudar a química e as transformações que causam mudanças no ambiente, articulando conteúdos e a temática ambiental, capacitar professores no exercício da transversalidade da EA, associar exemplos significativos com os princípios teóricos de maneira lógica e agradável para o entendimento da química, desenvolvimento de experimentos e, incentivar ações didático-pedagógicas e educativas de caráter popular e inclusiva. **Métodos:** participaram 30 alunos voluntários do ensino médio e 3 discentes da UNESP. A inovação do projeto foi modificar a organização estruturada sobre as bases dos comportamentos químicos, por um enfoque centrado na problemática ambiental, motivação de professores e alunos no desenvolvimento de aulas práticas e a contextualização da química com os fatos do cotidiano, utilização de vários recursos pedagógicos e visitas de campo. **Resultados:** foram realizadas 4 palestras abordando os temas: Água, Ar, Solo e Resíduos. Realizaram-se experimentos trabalhando os conceitos e a fixação dos conteúdos. Com relação ao conteúdo de Água: Densidade e líquidos imiscíveis, Solubilidade, Condutividade elétrica, Dispersões, Propriedades coligativas, Tensão Superficial, Detergentes e Tratamento da água. Relacionados ao Ar: Difusão e solubilidade, Variação de temperatura, pressão e volume, Difusão, Obtenção e propriedades do O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub>, Expansibilidade do ar, Chuva ácida e, Simulando a inversão térmica. Relacionados ao Solo: Fertilizantes, Respiração do solo, Determinação de Ferro, Água Dura e Crescimento de cristais. Na palestra sobre reciclagem abordaram-se os temas de coleta seletiva, compostagem dos resíduos sólidos orgânicos e os diversos processos de reciclagem. Os alunos transformaram resíduos sólidos em brinquedos, objetos de arte, papel reciclado e outros. Pode-se perceber o real interesse dos alunos pelas questões ambientais e a articulação com os conteúdos. Observou-se a assiduidade, interesse, comprometimento e mudança positiva de atitude. **CONCLUSÃO:** A associação de exemplos da problemática ambiental com a teoria e ações práticas contribui com a qualidade de vida e promove a formação de cidadãos conscientes. Proporcionou ao discente da UNESP oportunidade de desenvolver suas competências e habilidades.