

Letramento em química em aulas do Ensino Médio Inovador

Eduardo Luiz Schilling¹ * (IC), Anna Paula Carminatti¹ (IC), Eduardo Zampiron² (FM), Cristhiane Cunha Flôr³ (PQ), Carlos Alberto Marques¹ (PQ).

¹ Universidade Federal de Santa Catarina

² Instituto Estadual de Educação – SC

³ Universidade Federal de Juiz de Fora

*elschilling@gmail.com

Palavras Chave: Ensino Médio Inovador, letramento em química.

Introdução

O Programa Ensino Médio Inovador (EMI), instituído em 2009 pelo Ministério da Educação, é uma iniciativa do governo federal que busca, através do apoio às secretarias estaduais de educação, melhorar a qualidade do ensino médio. Entre os principais objetivos do programa estão o incentivo à diversificação curricular com atividades que integrem ciência, tecnologia, cultura e trabalho¹. De modo geral, as aulas de química do ensino médio atualmente resumem-se à memorização de conteúdos desconectados da realidade dos alunos. Portanto, são urgentes medidas práticas e o desenvolvimento de metodologias que contribuam na formação de cidadãos críticos, capazes de se posicionar socialmente, através do *letramento em química*², sendo que as aulas no EMI podem contribuir muito nesse sentido. Este trabalho apresenta algumas atividades realizadas em uma turma de primeiro ano do EMI de uma escola estadual de Florianópolis-SC durante disciplina de Prática de Ensino de Química do curso de Licenciatura em Química da UFSC.

Resultados e Discussão

As aulas tiveram como temas: “A origem do Universo: contribuições da ciência para explicar a matéria”, “A Formação da Terra e a Origem da Vida” e “O homem e seu impacto no planeta” e as atividades estão listadas na Tabela abaixo.

Tabela 1. Principais atividades realizadas e recursos utilizados

Aula 1	Tempestade cerebral: Do que somos feitos? Documentário “Como funciona o universo: Estrelas” Texto: “O Fascínio do Universo”
Aula 2	Experimento da caixa de fósforo. Experimento da queima dos sais. Poesia: “O homem; as viagens” – Carlos Drummond.
Aula 3	Tempestade cerebral: De onde veio a água da terra? Documentário: Como nasceu nosso planeta... Apresentação de artigo científico e utilização de figura Gestalt. Poesia: “Eles sabem, e eu também sei” – Sônia Hess

O fato de ser uma turma do EMI garantiu liberdade para a abordagem temática e o trabalho com conteúdos introdutórios da química,

fomentando o *letramento em química*², que abrange tanto a formação conceitual dos estudantes quanto a formação do cidadão. A utilização dos vídeos, através da exibição de documentários científicos, se mostrou uma atividade motivadora, com ativa participação da turma nas discussões e debates. O trabalho com artigo científico³, por sua vez, deu subsídios aos estudantes para contraporem as ideias apresentadas no documentário e, auxiliado pela utilização de uma figura de Gestalt, tornou produtiva a discussão sobre controvérsias científicas e sobre o fato de que um mesmo tema pode ser pensado a partir de diferentes pontos de vista. Evidenciando o aspecto social e relação ciência/artes, foram utilizados textos literários, pensando o trabalho com linguagem e leituras em aulas de química. Entre esses textos, foi feita a leitura do poema “O homem; as viagens” de Carlos Drummond de Andrade. A influência do trabalho com leituras de textos diferenciados na compreensão dos estudantes sobre os temas trabalhados pode ser vista na fala poética de uma estudante: “*Não sabíamos que as estrelas tinham tantas influências em nossas vidas. É interessante e assustador. É triste e emocionante.*”

Conclusões

O trabalho realizado na turma do EMI possibilitou a discussão de questões fundamentais e a participação ativa dos estudantes. A utilização de filmes de divulgação científica impressiona e facilita a visualização de conceitos, principalmente introdutórios, de Química. Acreditamos que seja fundamental a colaboração escola/universidade na busca pela inovação nas estratégias do ensino de química e formação de professores e do cidadão emancipado. Essa é uma forma de trabalhar que possibilita o *letramento em química* dos estudantes e sua preparação para lidar com as controvérsias científicas presentes em nosso dia—a-dia nesse início de século, seguindo as reflexões de Santos².

Agradecimentos

UFSC, UFJF, CNPq, Instituto Estadual de Educação e aos participantes das aulas.

¹ Programa Ensino Médio Inovador – Documento Orientador. In <http://portal.mec.gov.br>

² Santos, W. L. P.; *Quim. Nova*, **2006**, 29, 611.

³ Leeuw, N. H., Catlow R. A., et al. *Chem. Commun.* **2010**, 46.