



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVEMBRO 2014

**A educação profissional numa perspectiva CTS:
Refrigerantes como tema sócio-científico no ensino de
química.**

Thais de Cássia Oliveira; Pedro Miranda Júnior

A educação profissional numa perspectiva CTS: Refrigerantes como tema sócio-científico no ensino de química.

Thais de Cássia Oliveira ^{1,2}; Pedro Miranda Júnior ²

profthaisdecassia@gmail.com; pmirajr@gmail.com

¹ Escola Técnica Estadual Prof. Carmine Biagio Tundisi (ETEC).Av. Prefeito Antônio Júlio Toledo Garcia Lopes, 200, Atibaia-SP-Brasil.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP-SPO). Rua Pedro Vicente, 625, São Paulo-SP-Brasil.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM - (Brasil, 1999)¹ preconizam o ensino de química para a vida em sociedade, utilizando-se de fatos vivências e fatos para construir conhecimento, e que os conteúdos abordados nas aulas favoreçam a compreensão do mundo em seus diversos âmbitos, numa ação interdisciplinar e preparando-o para o mercado de trabalho através do desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes. Nesse sentido, o enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) contempla a proposta do PCNEM, pois aproxima o aluno dos conceitos químicos através daquilo que ele vê, ouve e observa, associando com implicações sociais, ambientais, econômicas, políticas, éticas e culturais, possibilitando a formação de cidadãos críticos que vivem em sociedade e modificam o ambiente através da tecnologia (Santos, 2010)². O presente trabalho teve como objetivo planejar e desenvolver uma sequência didática com enfoque CTS com o tema sócio-científico refrigerantes, pois fazem parte da sociedade moderna e da grande maioria dos eventos – futuro objeto de trabalho destes estudantes. A sequência didática foi planejada em 6 etapas que foram realizadas durante 6 semanas nas aulas de química entre os meses de abril e maio de 2014. No início das atividades foi realizada uma discussão em sala de aula sobre os alimentos e bebidas oferecidos nos eventos. Na semana seguinte foram analisados textos sobre diversas bebidas trabalhando assim novos conceitos químicos. Na sequência, foram realizadas aulas práticas sobre concentração de solução, solubilidade e dissolução de gases. Na aula subsequente foi feita uma visita técnica a fábrica da Coca-Cola, possibilitando conhecer o sistema produtivo. Na outra semana foram exibidos vídeos da internet sobre a origem, marketing e a movimentação econômica e cultural de algumas marcas de refrigerantes. A etapa final consistiu na utilização de recursos audiovisuais, onde os estudantes foram organizados em grupos de até 5 membros, para confeccionar um vídeo sobre temas que permearam a visita técnica, como: “origem e disseminação da Coca-cola no mundo”, “economia: do princípio a atualidade”, “propaganda e marketing – a alma do negócio”, “processos da produção do refrigerante”, “refrigerantes: prós e contras a saúde”. A abordagem CTS contribuiu muito para a construção do conhecimento relacionando conceitos técnicos, científicos e sociais (antes muito abstratos e desconectados) com a realidade e necessidade do aluno.

REFERÊNCIAS

- ¹ BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica - Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.
- ² SANTOS, Wildson Luiz Pereira. **Educação em Química**. 4.ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. 160 p.