

A disciplina de Química Ambiental na transformação do ambiente.

Elaine Pavini Cintra (PQ)^{1*}, Smyle Mazoline Villanova (IC)⁽²⁾, Ricardo C. De Paula (IC)⁽²⁾, Flávio Bernardo (IC)⁽²⁾, Germano L. F. Busato (PG)⁽²⁾, Maurício C. Palmieri (PQ)⁽³⁾.

*elainecintra@cefetsp.br

1 - IFSC – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – São Paulo - SP

2 - UNISEP – União das Instituições de Serviço, Ensino e Pesquisa - Campus de Registro – SP

3 – UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Araraquara –SP

Palavras Chave: *química ambiental, contaminação águas, educação ambiental.*

Introdução

Este trabalho foi desenvolvido na disciplina de química ambiental ministrada nos cursos de Licenciatura em Química, Biologia e Gestão Ambiental na UNISEP. No decorrer das aulas de Química Ambiental os alunos eram convidados a elaborar trabalhos a partir de temas ligados à química ambiental e ao meio ambiente, mas que, de alguma forma, esses temas estivessem também relacionados a um interesse particular do aluno: um problema ambiental em sua cidade, conhecimento dos impactos ambientais de algum processo industrial existente na região, etc. De acordo com a temática escolhida, os alunos foram divididos em grupos. Quinzenalmente os grupos discutiam os avanços nas pesquisas e eram orientados pelo professor. Os levantamentos eram realizados através de consultas a relatórios de órgãos responsáveis por serviços relacionados ao meio ambiente: SABESP, CETESP, DEPRN, Instituto Florestal, ITESP, ISA; ONGs como a SOS Mata Atlântica e consulta a Empresas presentes na região, como CIMPOR (cimento), FOSBRASIL (ácido fosfórico) e BUNGE (ácidos fosfórico e sulfúrico, fosfatos), cujos processos industriais de alguma maneira tinha impacto sobre o meio ambiente. Dentre os trabalhos apresentados, uma temática se mostrou constante: a preocupação com o rio Jacupiranguinha que corta a cidade de Cajati e recebe os efluentes da cidade e das indústrias.

Resultados e Discussão

Tendo como base entrevistas, pesquisas de campo e bibliográfica¹ e consultas a dados da CETESB² foram obtidos resultados mostrando que as águas do referido rio encontram-se comprometidas, como consequência do tipo de agricultura que é desenvolvida na região (predominantemente plantação de bananas e pastagem), pela presença de mineradoras e empresas que se dedicam a produção de fertilizantes e cimento que tem gerado impactos significativos nos ecossistemas da microbacia, sendo, inclusive fonte pontual de emissão de efluentes e pelo lançamento de esgoto do município que é lançado “in natura” no rio. A 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

quase inexistência de mata ciliar contribui de maneira significativa para o agravamento da crítica situação do rio.

Conhecida a necessidade de mudanças de atitude com relação ao rio o grupo optou inicialmente pelo trabalho de conscientização e educação da comunidade. Foram preparados seminários onde foi mostrada a necessidade de recuperação do rio e da importância da mata ciliar. Estes seminários foram elaborados pelos alunos dos cursos de Biologia, Química e Gestão Ambiental e foram ministrados nas escolas de Ensino Fundamental e Médio, em associações de moradores e sindicatos. O trabalho teve duração total de 1 ano (pesquisas, elaboração seminários) e em dois meses de apresentações, mais de 1000 alunos participaram das palestras e atividades realizadas pelos estagiários participantes do projeto. Concomitante foi feito um trabalho de mapeamento das propriedades rurais que margeam o rio e do perfil dos proprietários para esclarecê-los sobre a situação e convidando-os a participar de iniciativas de recuperação.

Conclusões

A inserção de projetos diretamente relacionados ao ambiente do aluno na disciplina de química ambiental aportou grande motivação para o curso, refletindo no interesse e na participação dos alunos; permitiu associar conhecimentos acadêmicos a problemas atuais e locais, demonstrando que a intervenção para a melhoria do meio ambiente pode e deve começar regionalmente; estimulou o estudo além do conteúdo ministrado em sala de aula; melhorou o senso crítico dos alunos; propiciou um contato intenso e proveitoso com a comunidade, o que contribuiu para a valorização do aluno e do futuro profissional frente à sociedade.

Agradecimentos

FUNEP, PBMA, Sindicato dos trabalhadores das Indústrias Químicas do Vale do Ribeira, Escolas Estaduais da Cidade de Cajati.

¹Moccelin. J.; Dissertação de Mestrado - Estratégias para Revitalização do Rio Jacupiranguinha, 2006. USCAR

² CETESB: *Relatórios de águas da CETESB*. disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/rios/relatorios.asp>.