

Qualidade da água – Teoria e prática

Joyce Alessandra Lima (EM); Paula Gianotto (EM); Marta Siviero Guilherme Pires (PQ)

Resumo

A água é um recurso natural finito de grande valor ambiental, econômico e social, sendo extremamente importante para a existência do homem e de outros seres vivos na Terra. É utilizada para diversos fins, e precisa ter qualidade adequada, visto que alguns tipos de uso exigem maior qualidade que outros. É de fundamental importância o monitoramento dos parâmetros de qualidade de água, que devem estar de acordo com a legislação. Diferentes parâmetros químicos, físicos e biológicos de qualidade devem ser monitorados e alguns destes foram analisados pelos alunos em laboratório e foram realizadas discussões da legislação e da importância da qualidade da água.

Palavras Chave: *qualidade da água, monitoramento dos recursos hídricos, poluição hídrica.*

Introdução

Em tempos de escassez hídrica o monitoramento da qualidade dos recursos hídricos é de fundamental importância. Além disso, é preciso entender os usos múltiplos desses recursos e adequar a qualidade à esses usos. O objetivo do projeto foi discutir com os alunos questões relacionadas aos usos múltiplos dos recursos hídricos, conceitos de poluição hídrica e qualidade da água. No decorrer do projeto foram realizados vários tipos de experimentos para a análise teórica e prática da água analisada em questão, para avaliar a qualidade em laboratórios com a ajuda de alunos monitores e professores da Universidade. Além das práticas foram feitos relatórios e debates aos fins das aulas para maior fixação de cada conteúdo trabalhado.

Resultados e Discussão

Ao longo do projeto os alunos puderam aprender sobre os seguintes temas:

- Recursos hídricos e bacias hidrográficas
- Importância do tratamento de água e esgotos
- Legislações sobre qualidade da água e parâmetros de monitoramento da água

Também foram discutidos o reuso da água na construção civil, projetos de meios de distribuição de recursos hídricos que resultassem em perda mínima da mesma, poluição e solução para os Recursos Hídricos. No laboratório foram realizadas diferentes análises físico químicas e microbiológicas (Figura 1).



Figura 1 – Análises de parâmetros físico químicos e microbiológicos na água

Conclusões

Esse projeto foi fundamental para o desenvolvimento do senso crítico coletivo dos alunos em relação à relevância da água em nossa vida, seu uso e qualidade. Através de atividades práticas em laboratórios, apresentações, pesquisas e afins, houve grande absorção do conteúdo e conseqüentemente resultando maior produtividade ao longo do curso.

Agradecimentos

Agradecimentos às nossas monitoras e professoras, que nos auxiliaram nas aulas, juntamente com os companheiros de grupo, que sempre estiveram presentes em todas as atividades e discussões.

TUNDISI, J.G.; MATSUMURA-TUNDISI, T. Recursos Hídricos no Século XXI. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

VON SPERLING, M.. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 2ª. ed. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2006. 452p.