

Exposição sobre o Processo, Impactos Ambientais e suas Soluções na Indústria Têxtil na Semana de Ciências Tecnologia e Cultura da UFRN

O engenheiro químico é o profissional responsável por desenvolver, controlar e otimizar processos físico-químicos em escala industrial, a fim de transformar as matérias-primas em produtos úteis à sociedade. Com o avanço no debate sobre a questão ambiental, esse profissional tem incorporado cada vez mais em suas atribuições o desafio de conceber processos eficientes, economicamente viáveis e ambientalmente sustentáveis. Assim, o conhecimento teórico, aliado à criatividade, é convertido em tecnologias para tratamento de efluentes, reciclagem de resíduos, redução de emissões atmosféricas, dentre outras. Nessa perspectiva, o projeto do Programa de Educação Tutorial de Engenharia Química (PETEQ), apresentado na Semana de Ciência, Tecnologia e Cultura da UFRN (CIENTEC), teve como objetivo apresentar, de maneira interativa, a dinâmica da indústria têxtil, importante setor industrial do Rio Grande do Norte, mostrando as fragilidades dos processos de produção ou operações e propondo melhorias sob a ótica da sustentabilidade nas dimensões ambiental, social e econômica. Para a exposição do projeto para o público durante a CIENTEC, foi confeccionada uma maquete com materiais reaproveitados para representar a planta industrial e a demonstração em pequena escala da proposta de tratamento de um efluente da indústria: água com resíduos de retalhos de tecidos e corante azul de metileno, largamente utilizado na indústria têxtil. Além disso, foram mostrados através de imagens e fluxogramas as etapas da produção de tecidos e os impactos ambientais envolvidos, de forma simples e didática, estimulando a construção de um novo olhar sobre os processos industriais. Os resultados da atividade foram bastante satisfatórios, de acordo com os petianos e visitantes, que puderam objetivamente identificar quais etapas do processo eram mais nocivas ao meio ambiente e ampliar sua compreensão sobre rejeitos industriais e seus possíveis tratamentos.

Referências Bibliográficas

MELO, Miguel O. B. C. et al. INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA CADEIA PRODUTIVA TÊXTEL: ANÁLISE E ESTUDO DE CASO EM INDÚSTRIA NO NORDESTE DO BRASIL. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p.99-117, ago. 2007. Disponível em: <www.producaoonline.ufsc.br>. Acesso em: 18 out. 2016

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) e Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) (Minas Gerais). **GUIA TÉCNICO AMBIENTAL DA INDÚSTRIA TÊXTEL**. Disponível em: <http://www.feam.br/images/stories/producao_sustentavel/GUIAS_TECNICOS_AMBIENTAIS/guia_textil.pdf>. Acesso em: 16 set. 2016