

Manutenção do

Meio Ambiente

SEGURANÇA E SAÚDE

Reuso de água permitirá economia de 650 milhões de litros por mês

Implantar tecnologias de ponta para tratar despejos industriais e permitir o reaproveitamento da água é o objetivo do projeto Reuso de Efluentes em Refinarias, que acaba de ter mais uma etapa concluída. Coordenada pelo Programa Tecnológico de Meio Ambiente (Proamb), a pesquisa começou em 2001 com a seleção das técnicas mais eficazes disponíveis no mercado mundial. A primeira refinaria a receber, com sucesso, as novas tecnologias, desenvolvidas pelo Centro de Pesquisas da Petrobras (Cenpes), foi a Refap (RS).

Depois de testes e ajustes em unidades piloto, estas tecnologias - adequadas às necessidades da Petrobras - estão prontas para ser implantadas em escala industrial. Como os resultados são significativos, já estão em desenvolvimento os projetos de novas estações de reuso para cinco refinarias e para o Cenpes. As instalações permitirão economia de 650 milhões de litros de água por mês, o equivalente ao consumo de uma cidade com 150 mil habitantes.

As novas estações de reuso serão instaladas, até 2008, na Regap/MG; na Repar/PR, na Revap, na Recap e na Replan/SP. Nestas unidades, a água obtida após o tratamento dos efluentes será reutilizada nos sistemas de refrigeração e na geração de vapor, entre outras aplicações.

Estas práticas serão possíveis graças à adaptação de tecnologias já consagradas no exterior, como o biorreator a membranas, no qual microrganismos degradam material orgânico

e outros poluentes; a eletrodialise reversa, que retira os íons; e a clarificação avançada, que utiliza micro areia ou lodo para remover sólidos. No estudo destas técnicas, o Proamb trabalhou em colaboração com



a Gerência de Biotecnologia e Tratamentos Ambientais (BTA), as Unidades de Negócio de Abastecimento e de Engenharias, e as universidades federais do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul. Muito legal!!!

Fotos: Divulgação Banco de Imagens Petrobras



Invenção revoluciona reuso de água

A humanidade tem a obrigação de cuidar bem do recurso natural mais importante que existe e já que no Brasil se localiza a maior reserva deste precioso líquido, nossa responsabilidade aumenta e muito. Pensando nisto e também nos valores cada vez mais altos das contas de água é que Rubens José de Oliveira Filho desenvolveu um sistema capaz de armazenar, filtrar e reaproveitar a água usada nas máquinas de lavar louças e roupas, chamado de Projeto Safira.

O dispositivo pode ser colocado em qualquer máquina doméstica, interna ou externamente, e funciona da seguinte maneira: a água que foi utilizada é puxada por mangueiras e passa por um filtro. Após totalmente filtrada e limpa, essa água é armazenada no reservatório e depois será reutilizada em várias outras lavagens.

O sistema possibilita usar a mesma quantidade de água até 40 vezes.

A ANI - A Associação Nacional dos Inventores foi fundada em 1992 pelo empresário Carlos Mazzei e conta hoje com mais de 3.000 associados. Seu objetivo é popularizar a tecnologia em nosso país, intermediando negociações de projetos de inventores com o meio empresarial, divulgando as invenções e realizando a proteção dos direitos de patentes e marcas, incluindo mais de 30% de novos produtos nos mais diversos ramos de mercado.

Na sede da ANI localiza-se também o Museu Contemporâneo das Invenções, único do gênero em toda a América Latina, que abriga mais de 350 invenções. Acesse www.inventores.com.br - vale a pena conferir.



O dispositivo localizado acima da máquina de lavar roupas



O inventor e a sua invenção