

Título: IMOBILIZAÇÃO E APROVEITAMENTO DO REJEITO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO: UMA ESTRATÉGIA PARA GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA EM NÍVEL REGIONAL

Autores: Flavia do Valle Brito*, Cristiano Honório de Oliveira**, Reiner Neuman**, Arnaldo Alcover Neto**, Marcus Vinicius de Araujo Fonseca***

Instituições .: * Pólo de Xistoquímica – DQO - Instituto de Química – UFRJ
** Centro de Tecnologia Mineral – CETEM / CNPq / MCT
*** DQO - IQ/UFRJ e PEP/COPPE/UFRJ
e.mail: vfonseca@iq.ufrj.br
<http://www.xistoquimica.ufrj.br>

Na perfuração de poços de petróleo gera-se uma enorme quantidade de rejeitos sólidos, que constitui um grande problema ambiental em todo mundo. Esses rejeitos podem gerar grave contaminação no ambiente marinho, estendendo-se por vários quilômetros em razão de correntes marítimas, sendo agravado pela elevada concentração de sondas de perfuração numa mesma bacia e pelos longos períodos de operação.

Este trabalho focaliza o aproveitamento do rejeito da perfuração de poços de petróleo por sondas *offshore*, para a produção das pastilhas cerâmicas para aplicação como material de revestimento na construção civil. Os parâmetros avaliados no desenvolvimento do processo destacam a porosidade, absorção de água e as resistências química dos materiais produzidos a partir de rejeito típico gerado na exploração de poço na Bacia de Campos, no Estado do Rio de Janeiro no Brasil.

É importante esclarecer que o processo de imobilização e reaproveitamento de rejeitos desenvolvido é aplicável a rejeitos sólidos gerados *on shore*, necessitando somente adequar as formulações em função da caracterização físico-química do fluxo de descarte da sonda.

Dentre os métodos de caracterização empregados destacam-se a análise química - via úmida - e mineralógica - difração de raios x, distribuição de tamanhos de partícula - sedigrafia - e ainda microscopia com aquecimento e análises térmicas - TGA e DTA.

O alinhamento estratégico deste estudo incorpora a gestão e tecnologias ambientais, ao mesmo tempo em que destaca a necessidade de comprometimento organizacional no âmbito da responsabilidade social característica do Ambiente 21. Neste contexto o ganho de competitividade para as organizações comprometidas com o cumprimento e superação das obrigações legais decorrentes das suas próprias atividades e produtos é tema portador de futuro qualquer que seja o cenário. Esses rejeitos industriais se constituem em insumos estratégicos para a geração de emprego e renda em nível regional.