

098

UTILIZAÇÃO DE DREGS E GRITS PROVENIENTES DO PROCESSO KRAFT DE PRODUÇÃO DE PAPEL NA OBTENÇÃO DE PRODUTOS CERÂMICOS CONVENCIONAIS.

Matheus Antonio Heck Sumny, Daniela Lupinacci Villanova, Tania Maria Basegio, Carlos Perez Bergmann (orient.) (UFRGS).

Com a crescente produção de papel e a busca na melhoria da qualidade dos produtos, a indústria de papel vem gerando diariamente grandes quantidades de resíduos que se tornam uma preocupação ambiental e econômica. Dois destes resíduos, denominados Dregs e Grits, são gerados no processo kraft de produção e branqueamento de papel, na etapa de caustificação, quando se dá a recuperação do licor negro. Uma alternativa de uso destes resíduos seria sua incorporação em produtos de cerâmica vermelha, visando lucratividade e benefício ao ambiente e possibilitando a elaboração de novos produtos com qualidade compatível aos existentes no mercado tradicional. Para tanto, foram desenvolvidas formulações com uma argila vermelha proveniente da região de Candelária/RS, e os resíduos Dregs e Grits, nas proporções de 2%, 5% e 10%, em peso. Os resíduos foram utilizados na versão in natura e após calcinação. Os corpos-de-prova foram conformados por prensagem uniaxial e queimados em forno elétrico nas temperaturas de 950°C, 1050°C e 1150°C. Foram caracterizados quanto à absorção de água, retração linear e resistência mecânica. A compatibilidade ambiental foi avaliada através dos ensaios de lixiviação e solubilização, baseadas nas Normas Técnicas da ABNT, NBR 10.005, 10.006 e 10.004. Os resultados foram comparados com a argila pura e mostraram que é possível a utilização destes em substituição de parte da argila.