

**116-011**

**INCORPORAÇÃO DE RESÍDUO PÓ DE BORRACHA DE PNEUS INSERVÍVEIS EM CERÂMICA VERMELHA (INCORPORATION OF RUBBER WASTE POWDER FROM SCRAP TIRES INTO RED CERAMICS)**

Faria, J.S.(1); Areias, I.O.R.(1); Vieira, C.M.F.(1);

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro(1); Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro(2); Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro(3);

O pneu usado é um resíduo indesejável e quando não apresenta mais possibilidade de aproveitamento é classificado como pneu inservível, o resíduo gerado na recauchutagem de pneus é na maioria das vezes descartado em aterros sanitários, porém pode ser reutilizado em pavimentação asfáltica ou incorporado em argamassa de revestimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a incorporação do resíduo pó de borracha (RPB), em massa de cerâmica vermelha, em relação às alterações produzidas nas propriedades físicas e mecânicas da cerâmica: densidade aparente, absorção de água, retração linear e tensão de ruptura à flexão. Foram preparadas composições com 0; 0,5; 1; 1,5 e 2% de RPB em peso, usadas na confecção de corpos de prova por prensagem uniaxial(20s) para queima(180 minutos) nas temperaturas de 850 e 950 °C. As composições produzidas atingiram os valores de resistência mecânica especificados nas normas para a fabricação de tijolos maciços (2,0 MPa), comprovando que há benefícios com a incorporação do RPB, já os resultados de absorção indicaram que a adição do resíduo à massa cerâmica contribuiu para o aumento da porosidade da cerâmica, fato relacionado à alta concentração de carbono no resíduo.