

O ESTADO DA TÉCNICA DO USO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA COMO FORMA ALTERNATIVA PARA REDUÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

GILDEMBERG PEREIRA DE BARROS SILVA, GILDEMBERG PEREIRA DE BARROS SILVA, JOSÉ GERALDO DE SOUZA SILVA, AMANDA DA SILVA XAVIER, FRANCISCO ROBERTO DIAS DE FREITAS, ROSA MARIA DE MEDEIROS MARINHO

A exploração excessiva dos recursos naturais e a geração de resíduos que afetam a natureza tem sido preocupação de produtores e pesquisadores. A indústria de cerâmica vermelha, foco desse trabalho, utiliza um recurso natural não renovável como matéria-prima, a argila, o uso desenfreado tem tornado as jazidas cada dia mais escassas e impactado negativamente o meio ambiente. Os resíduos produzidos durante as etapas de processamento dos materiais cerâmicos estão sendo reutilizados em quantidades definidas. Entretanto, o maior problema das empresas cerâmicas são os rejeitos gerados após a queima, denominados “chamote”, que representa em média 3% de toda a produção nacional de revestimentos cerâmicos. Desse modo, este trabalho apresenta uma revisão da literatura, que analisam a incorporação do resíduo pós-queima (chamote), como agregado na massa cerâmica, uma forma alternativa para a redução dos impactos ambientais, consequentes da disposição errônea desse resíduo na natureza. Estudos já realizados comprovam a viabilidade dessa incorporação, o trabalho realizado por C.M.F. Vieira et al (2004) apresentou a utilização de até 20% do chamote na produção de telhas cerâmicas. F.P. Gouveia e R.M. Sposto analisaram a incorporação do resíduo em blocos cerâmicos e dentre as composições estudadas, concluiu-se que 10% de chamote, apresentou os maiores valores de resistência para as temperaturas estudadas. A. Zaccaron et al (2014) apresentou a incorporação de 20% de rejeito a massa cerâmica, onde todas as formulações estudadas se comportaram dentro das especificações da norma técnica, o que é de grande importância. Espera-se com esse projeto aprofundar o conhecimento teórico desse resíduo gerado pela indústria cerâmica, sua incorporação a matriz cerâmica e caracterização do novo produto e suas possíveis aplicações.

PALAVRAS-CHAVE: RECURSOS NATURAIS, RESÍDUOS, ARGILA, INCORPORAÇÃO, IMPACTOS AMBIENTAIS.

ÁREA TEMÁTICA: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FORMA DE APRESENTAÇÃO: PÔSTER