

ANÁLISE DAS INDÚSTRIAS DE CERÂMICA VERMELHA EM ITAPAJÉ NO ESTADO DO CEARÁ

Sales, J.C. (1); Carvalho, F. M. (1); Lopes Filho, F.J.R. (1); Gomes Filho, R.F.B. (1);
Rodrigues, M.L.M. (1)

(1) Universidade Estadual Vale do Acaraú
Av. da Universidade, 850, Sobral - Ce
e-mail: juscelinochaves@hotmail.com

Resumo

O estado do Ceará possui mais de 400 cerâmicas instaladas e a maior quantidade e estão instaladas no interior do estado. Algumas dessas cerâmicas são de pequeno porte pois sua produção é pequena e abatessem basicamente as cidades onde elas estão instaladas que são cidades de baixa densidade populacional. O presente trabalho faz uma análise das cerâmicas existentes no município de Itapajé. A maioria das cerâmicas de Itapagé ficam localizadas nas margens da BR-222 no município de Itapajé. Foram analisadas três cerâmicas. Duas dessas cerâmicas ficam bem próximas a sede do município e a terceira está mais distante e mais próxima do município de Umirim. Constatou-se que duas dessas cerâmicas estão com problemas gerando muito impacto ambiental (poluição devido a fumaça expelida pela chaminé) com a queima da lenha como combustível e que o fato decorre porque o crescimento das edificações (urbanização) do município chegou muito próximos de duas dessas cerâmicas.

Palavras chave: Cerâmica vermelha, Itapaje, indústria

1.INTRODUÇÃO

A maior parte das argilas utilizadas na indústria cerâmica é natural, sendo encontradas em depósitos dispersos pela crosta terrestre. Após a mineração, as argilas passam por uma pré-transformação, que consiste na redução granulométrica (desagregação ou moagem), mistura e homogeneização. O processo de fabricação propriamente dito tem início após estas operações (SILVA, 2009).

O segmento da indústria de cerâmica vermelha pelo grande número de unidades produtivas e sua distribuição em vários estados de modo geral apresenta deficiências de dados estatísticos e indicadores de desempenho bem consolidados (BNB, 2010).

As cerâmicas no estado do Ceará utilizam fornos Paulistinha, Hofmann etc. (SALES, 2012).

2.METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado através de pesquisa bibliográfica em monografia, artigos etc. Também foram realizadas visitas in loco as empresas no município de Itapajé.

3.AS CERÂMICAS NO MUNICÍPIO DE ITAPAJÉ

As cerâmicas de Itapajé ficam localizadas quase todas nas margens da BR-222 no município de Itapajé. Foram analisadas três cerâmicas. Duas dessas cerâmicas ficam bem próximas a sede do município, ou seja, estão localizadas já na proximidade da zona urbana. Quando elas foram construídas o município de Itapajé tinha uma população bem menor do que nos dias de hoje. Com o crescimento de casas elas foram se aproximando destas duas cerâmicas. Já uma terceira cerâmica fica a mais de 8km da sede do município no distrito de Iratinga também localizada às margens da BR-222.

A cerca de 45 anos no início de sua operação a cerâmica chegava a produzir cerca de 13mil telhas por dia na saída da extrusora. Hoje essa mesma cerâmica só produz blocos cerâmicos. Na Figura 1 percebemos a chaminé da cerâmica.



Figura 01: Cerâmica na localidade de Itapaje.

A Figura 2 mostra uma chaminé expelindo fumaça branca onde a altura da chaminé foi aumentada para a fumaça não atingir as casas. A chaminé mostrando a combustão incorreta onde temos pouca lenha.



Figura 2. Chaminé com fumaça branca.

Na segunda cerâmica mais distante do centro do município também foi feita uma adaptação na chaminé aumentando a sua altura para que os gases fossem expelidos mais altos para diminuir o impacto sobre as residências próximas a cerâmica. A Figura 3 mostra os andaimes colocados no entorno da chaminé para que pedreiro possa colocar a estrutura metálica correspondente ao aumento da altura da chaminé.



Figura 03. Aumento da altura da chaminé.

A área onde está estocado a argila e de domínio federal sendo assim é proibido por lei a construção de edificações, plantações e utilização do terreno as margens de rodovias para se estocar argila. A Figura 04 mostra o estoque de argila na margem da rodovia BR-222.



Figura 04. Estoque de argila na margem da rodovia BR-222.

Na Figura 5 podemos perceber blocos cerâmicos que foram secados ao sol no pátio da cerâmica e depois foram empilhados juntos para depois serem levados para o forno para serem queimados. A lenha quando chega no caminhão é jogada no chão próximo ao forno.



Figura 5. Galpões construídos de telhas e secagem natural.

Podemos perceber na Figura 6 a entrada da cerâmica na margem da BR-222 no Km 115 em uma curva da estrada, onde vemos o forno com a sua chaminé e existe um abrigo (parada de ônibus) bem em frente à entrada da cerâmica. Em todas as cerâmicas os galpões são cobertos por telhas que foram fabricadas no próprio

município. Hoje a cerâmica produz somente blocos cerâmicos. A Figura 06 mostra a chaminé bem próximas a rodovia de um forno Paulistinha.



Figura 6. Entrada da cerâmica na margem da BR-222.

A Figura 7 mostra a maior cerâmica do município de Itapagé no distrito de Iratinga localizada na margem da BR-222. A cerâmica possui uma área coberta com mais de três galpões, o forno também é do tipo Paulistinha. A Figura 7 mostra a chaminé do forno da maior cerâmica.



Figura 7. Chaminé do forno da maior cerâmica.

4.CONCLUSÃO

Devido ao crescimento de residências próximas as cerâmicas, duas dessas cerâmicas estão com problemas gerando muito impacto ambiental (poluição devido a fumaça expelida pela chaminé) com a queima da lenha como combustível e que o fato decorre da urbanização do município.

REFERENCIAS

BNB - Banco do Nordeste do Brasil., **Informe setorial cerâmica vermelha**, ano 4, n. 21, 2010.

SALES, J. C.; SALES, A. J. M.; SILVA FILHO, J. M.; SOMBRA, A. S. B. SANCHO, E. O.; **Os fornos na indústria cerâmica no Ceará**, 56º Congresso Brasileiro de Cerâmica, Curitiba, 2012.

SILVA, A. V. **Análise do processo produtivo dos tijolos cerâmicos no estado do Ceará** – da extração da matéria-prima à fabricação. 2009.102 f. Monografia (Graduação em Engenharia Civil), Universidade Federal do Ceará, 2009.

ANALYSIS OF RED CERAMIC INDUSTRIES IN ITAPAJÉ IN THE STATE OF CEARÁ

Abstrat

The state of Ceará has more than 400 ceramics installed, and the largest amount are installed in the interior of the state. Some of these ceramics are small because their production is small and basically cut down the cities where they are installed which are sparsely populated cities. This paper analyzes the existing ceramics in Itapajé. Most of Itapagé ceramics are located on the banks of BR-222 in the municipality of Itapajé. Three ceramics were analyzed. Two of these ceramics are very close to the municipal

headquarters and the third is farther and closer to the municipality of Umirim. It was found that two of these ceramics are having problems causing a lot of environmental impact (pollution due to smoke from the chimney) with the burning of firewood as fuel and the fact is because the growth of buildings (urbanization) of the municipality came very close to two. of these ceramics.

Key words. Red ceramics, Itapaje, industry