

Título: Arranjo físico e redução de custos em uma indústria de cerâmica vermelha: uma análise teórico-empírica

Autor(es) Vivian Ferreira Pereira*; Caroline Oliveira da Silva; Carlos Eduardo Figueiredo; Marcos Henriques

E-mail para contato: vivifpc@gmail.com

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): Cerâmica Vermelha; Arranjo-Físico; Redução de Custo

RESUMO

No Brasil, há mais de 2000 anos, antes mesmo da sua “descoberta” pelos portugueses, já existia a atividade de fabricação de cerâmicas, representada por potes, baixelas e outros artefatos cerâmicos. Estudos relatam que a cerâmica mais elaborada foi encontrada na Ilha de Marajó; do tipo marajoara, tem sua origem na avançada cultura indígena da Ilha. Entretanto, estudos arqueológicos indicam que a presença de uma cerâmica mais simples ocorreu na região amazônica, há mais de 5000 anos atrás. As indústrias, participando de um mercado globalizado e competitivo, investem em programas de qualidade, adaptando-se às exigências crescentes dos consumidores e às novas regulamentações comerciais, com esforços dirigidos também à ampliação de sua inserção no mercado internacional. A região norte-noroeste fluminense, ainda encontra-se em atraso às grandes tecnologias. Assim, essa defasagem tecnológica faz com que a produtividade e a qualidade dos produtos sejam inferiores, se comparadas com as indústrias cerâmicas das cidades do Sul e São Paulo. Pensando em um novo sistema automático, paralelamente discute-se a questão ambiental em que conceitos, como ecologia, durabilidade, baixo consumo de energia e matérias-primas, onde são importantes para a consolidação de um desenvolvimento sustentável. Com a implantação do semiautômato a empresa buscará novas práticas produtivas cada vez menos predatórias e mais restauradoras, onde existe uma grande preocupação com os aspectos energéticos, não só no que tange ao processo de produção como também ao consumo de energia necessário a uma melhor qualidade de vida a população. O presente trabalho tem como objetivo geral captar e discutir uma nova tecnologia na produção dos blocos cerâmicos, incluindo novo layout e implantação de um sistema semiautomático, com objetivo de obter redução de custos e conservação da energia gerada durante a queima dos blocos cerâmicos. Após a realização da pesquisa de campo, observou-se que as unidades produtivas na região norte fluminense são de pequeno e médio porte com estrutura familiar, utilizando, em geral, tecnologias desenvolvidas há mais de 30 anos, encontrando-se em atraso em relação às grandes tecnologias. Essa defasagem tecnológica faz com que a produtividade e a qualidade dos produtos sejam inferiores, se comparadas com as indústrias cerâmicas das cidades do Sul e São Paulo. Pensando em um novo sistema automático (inovação do sistema de produção) e mudança de layout, uma indústria dentre das selecionadas aderiu este conceito para a sua aplicação em sua empresa. Sendo que a empresa já estava num processo de aplicação de um novo sistema semiautomático (secagem através de sistemas de pallet). Foi desenvolvido um planejamento do arranjo físico local para aplicar o novo sistema e aperfeiçoar o espaço físico da Indústria. O arranjo físico implantado na indústria cerâmica ajudou a planejar taticamente melhorias no processo produtivo, utilizando-se melhor do espaço disponível, criando ou alterando uma estrutura já existente em benefício de maior eficiência na produção, redução do tempo de processamento e consequentemente de entrega de pedidos. Os resultados apresentaram redução (8 para 4 dias) no ciclo de fabricação dos produtos, fazendo com que haja um aumento na produção dos Blocos cerâmicos após a adequação do novo Layout e o processo de semiautomático. Esta redução está diretamente ligada com a boa utilização do espaço e do local de aplicação do sistema de pallet, com a reutilização do meio natural (vento) e térmico (calor gerado durante a queima dos produtos) para uma secagem mais rápida. Houve a inserção no mercado produto de alta qualidade (Conforme Norma 15270) para serem consumidos nas Grandes Empresas e em todo o estado do Rio de Janeiro.