



## **ESTUDO EXPERIMENTAL DE PRODUÇÃO DE TIJOLO CERÂMICO A PARTIR DE RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)**

**Thiago Silva de Oliveira<sup>1</sup>; DSc. Marvana Antonia Braga Batalha<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmico, CEULM/Ulbra, Manaus, Amazonas, thiagotstsilva7@gmail.com.

<sup>2</sup>Professor DSc, CEULM/Ulbra, Manaus, Amazonas, coordengambmao@ulbra.br coordengambmao@ulbra.br

**RESUMO:** A sociedade moderna vem repensando sua relação com o meio ambiente. A busca constante por alternativas sustentáveis de reaproveitamento e reciclagem, representam o centro de inúmeras preocupações ambientais. Este trabalho abordará o problema dos impactos ambientais dos resíduos de construção e demolição (RCD), esse material, compõe uma classe de resíduos sólidos que demandam muitos esforços para mitigação dos impactos ambientais, seja pelo descarte incorreto ou destinação final prevista em lei, o que invariavelmente, demanda ações de pesquisa e desenvolvimento na busca por soluções ambientalmente adequadas na solução dos problemas envolvendo essa classe de resíduo. O objetivo deste trabalho é demonstrar de forma experimental, a possibilidade de reutilizar a parcela mineral dos resíduos de construção e demolição (RCD) no processo produtivo do tijolo cerâmico, com os resíduos sendo utilizados na composição da massa constituinte do tijolo. A metodologia deste trabalho será de caráter exploratório, sendo necessário levantar a bibliografia que direcione a viabilidade de uso do (RCD), seguindo para as etapas de caracterização e classificação granulométrica da parcela mineral do resíduo conforme norma ABNT 15116, beneficiamento do material classificado até atingir a granulometria desejada, formular a massa ideal para composição do modelo experimental do tijolo, elaborar o modelo experimental do tijolo e proceder com testes comparativos com modelos comerciais tendo a norma NBR 5339 como parâmetros técnicos de validação de resistência mecânica, permeabilidade e demais ensaios previstos. Os resultados esperados serão expostos de forma qualitativa em tabelas e gráficos que atestem a viabilidade de uso da parcela mineral dos resíduos de construção e demolição no processo produtivo do tijolo cerâmico. Espera-se que os resultados obtidos, possam contribuir para ações de redução dos impactos ambientais gerados pelos resíduos RCD na Cidade de Manaus, e que ainda, possa contribuir para a formalização de processos inclusão dessa classe de resíduo na produção de artefatos de cerâmica vermelha.

Palavras-chave: Redução. Reutilização. Tijolo.