

APLICAÇÃO DE MATERIAIS SUSTENTÁVEIS NA ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO CIVIL: UM ESTUDO SOBRE AS CINZAS VOLANTES (APOIO SANTANDER/UNIP)

Alunos: Carolina Mamede Reis e Carlos Henrique Santana Ribeiro

Orientadora: Profa. Ma. Thais Borges Martins Rodrigues

Curso: Arquitetura e Urbanismo

Campus: São José do Rio Preto

A presente pesquisa tem como foco analisar a viabilidade técnica da utilização de materiais de descarte como solução sustentável na arquitetura e construção civil, evidenciando as diversas formas de reduzir os impactos no meio ambiente e demonstrando que é possível a junção da arquitetura sustentável com a reciclagem de materiais poluentes. Para isso, foram realizados levantamentos bibliográficos a respeito das soluções sustentáveis para a construção civil, com foco na utilização de cinzas volantes e na reutilização de resíduos sólidos de materiais de construção civil. Foi realizada uma pesquisa de campo em uma indústria local, com o objetivo de identificar as características e os usos das cinzas volantes, juntamente com uma pesquisa documental a respeito dos processos que geram o material estudado e testes dele. Com a finalidade de aferir a eficiência do material na arquitetura sustentável, foram feitos testes com a cinza volante por meio de produção de corpos de prova e outros objetos de estudo que a continham em suas composições, resultando em um estudo mais elaborado sobre o material. Conclui-se que, embora a cinza volante não tenha obtido resultado eficiente em relação ao seu uso estrutural, a pesquisa demonstrou a viabilidade de utilização de materiais de descarte na construção civil, com a finalidade de diminuir os impactos negativos no meio ambiente e propiciar uma arquitetura mais sustentável.