

**Projetos Alunos**

11/11/2011

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( ORAL )

NOME: JAMYLLE ASSIS MENDES

TÍTULO: PESQUISA DE DESTINAÇÃO ECONÔMICA DA ESCÓRIA DE ACIARIA, TORNANDO-A INERTE, ATRAVÉS DO TRATAMENTO DE REDUÇÃO DA EXPANSIBILIDADE

AUTORES: JAMYLLE ASSIS MENDES

ORIENTADOR: José Arnaldo da Matta Machado

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: Escória de Aciaria, Expansibilidade, Sustentabilidade

**RESUMO**

Introdução: O desenvolvimento sustentável envolve, tanto quanto possível, o reaproveitamento dos materiais oriundos dos mais variados processos industriais. Na construção civil, a aplicabilidade da Escória de Aciaria como matéria prima fica restrita a elementos construtivos específicos, condicionada a medidas mitigadoras dos efeitos da sua expansibilidade e heterogeneidade.

Metodologia: Na primeira etapa da pesquisa foi realizado diversos estudos que envolvia o uso de material de aciaria para a construção civil, e sua expansibilidade. Será realizado um teste de isolamento térmico obedecendo à metodologia: Confeção de peças padronizadas nas dimensões (30X30X02)cm com reboco comum (areia/cimento), reboco com escória (escória/cimento) e reboco de vermiculita (vermiculita/cimento), todos os corpos de prova no traço 1:6 em volume. Estas placas ficarão em processo de cura por 7(sete) dias, e após a cura serão submetidas ao aquecimento por uma lâmpada de 100W pelo período de 30 minutos e distância de 3 cm da placa dentro de uma caixa de madeira. A temperatura será medida por um termômetro à base de mercúrio, e será feita no final do período.

Considerações Parciais: O possível impacto ambiental causado pela Siderurgia Nacional cria a necessidade de reciclagem e destinação satisfatória dos resíduos para que se possa evitar dentre outros fatores a estocagem de muitos materiais inclusive da Escória de Aciaria.