

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: DÉBORA ESCÁRTATE ANTUNES SÁTIRO

TÍTULO: APLICAÇÃO DA TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA PARA ESTUDOS DE ARGAMASSAS DE AGREGADOS RECICLADOS

AUTORES: HELOISA HELENA COUTO, DÉBORA ESCÁRTATE ANTUNES SÁTIRO, DÉBORA ESCÁRLATE ANTUNES SÁTIRO, SOLANGE ANDERE PEDRA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: Termografia Infravermelha, Argamassas de revestimentos, Agregados Recicladados.

RESUMO

As argamassas desenvolvidas com os agregados reciclados da região de Belo Horizonte, empregadas como revestimento externo de vedações será o objeto do presente estudo. A questão é se tais argamassas oferecem o mesmo comportamento térmico que as tradicionais. Partindo do pressuposto que ambas oferecem similar comportamento térmico propõe-se uma análise não destrutiva por Termografia Infravermelha, a fim de monitorar e analisar os corpos de prova comprovando a similaridade do amortecimento e atraso térmico do material. Os corpos de prova serão preparados com tijolos de cerâmica de 8 furos revestidos pelas argamassas. Estas amostras serão expostas a radiação solar e monitoradas durante o período de aquecimento e de resfriamento. Os resultados encontrados pela análise serão comparados ao da convencional. Para melhor elaboração do presente trabalho e entendimento dos termos e etapas utilizadas, foram consultadas as Normas Brasileiras, ABNT NBR 15572:2008; NBR 13528:1995; para conceitos de conforto térmico foram consultados Lamberts et al. (2004); Frola; Schiffer (2007) e Pedra (2011). Conceitos de arquitetura bioclimática são fornecidos por Leb et al. (2004); a sustentabilidade é tratada por Couto (2010) e Cassa (2001). Como resultados parciais percebeu-se que com crescimento populacional e o abuso de recursos naturais para o desenvolvimento econômico, fez-se urgente à conscientização da sociedade e empresários sobre a questão da sustentabilidade. Na construção civil buscou-se o aumento da competitividade e excelência de atuação do setor com novas formas de trabalho gerando conceitos que melhorariam a qualidade de vida dos usuários tais como: Conforto Ambiental, Arquitetura Bioclimática e Eficiência Energética. Caso este trabalho consiga sua comprovação, a investigação de base tecnológica agregará valores de qualificação térmica ao produto final estudado, possibilitando uma futura patente e novas pesquisas, traçando novos rumos ao desenvolvimento sustentável.