

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

**VERIFICAÇÃO DA INFLUÊNCIA DAS RANHURAS NA SUPERFÍCIE
DOS BLOCOS CERÂMICOS NA RESISTÊNCIA DE ADERÊNCIA À
TRAÇÃO DE ARGAMASSAS E PROPOSTA DE UMA NOVA
MORFOLOGIA DE ANCORAGEM**

Euzébio Bernabé Zanelato, Jonas Alexandre

Problemas relacionados à aderência de revestimentos de argamassa em substratos porosos são frequentemente encontrados, principalmente por descolamento da argamassa devido à falta de aderência. Em vista disso, é recorrente a execução de tratamentos da base, entre eles o chapisco, que aumentam a aderência, no entanto, elevam o custo da obra. Para corrigir problemas de aderência, diversos pesquisadores têm procurado analisar os fatores que influenciam na resistência de aderência à tração. Este trabalho insere-se na mesma linha de pesquisa, onde o objetivo principal é identificar a influência das ranhuras presentes nos blocos cerâmicos na aderência dos revestimentos de argamassa, além de propor uma nova ranhura que proporcione uma ancoragem da argamassa no substrato. O programa experimental visa caracterizar os materiais utilizados: areia, cal e cimento, além dos blocos cerâmicos e argamassas produzidas. A determinação da geometria da nova ranhura que promova ancoragem da argamassa no substrato será realizada por modelagem experimental, onde serão confeccionados corpos de prova de escala reduzida, além da modelagem computacional, onde será utilizado o método dos elementos finitos. Além disso, serão realizados ensaios de aderência à tração tanto por lançamentos verticais de argamassa em substratos individuais, quanto lançamentos horizontais em paredes de alvenaria. Serão analisadas as seguintes variáveis no programa experimental: diferentes ranhuras dos substratos, tempos de cura e execução de chapisco, diferentes traços de argamassa e diferentes temperaturas de queima do substrato. Os resultados serão analisados estatisticamente pelo método da análise de variância e serão realizadas análises microscópicas, por lupa estereoscópica e microscopia eletrônica de varredura, para detalhamento dos corpos de prova rompidos.

Palavras-chave: Aderência, Ranhura, Bloco cerâmico.

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF.