

| | | | |
|--|--|------------------|---|
| Título: | Estudo de técnicas para Corrigir a Aderência em Revestimentos Argamassados sobre Estrutura de Concreto Armado | | |
| Autores: | Aluna: Caroline Grings Borstmann Professor Orientador: Prod. Ms. Eng. Marcus Daniel Friederich dos Santos | | |
| Área | <input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input checked="" type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias | Dimensão: | <input type="checkbox"/> Ensino <input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação |
| <p>Resumo:</p> <p>A aplicação de revestimentos argamassados em fachadas é essencial para proteção e estética das edificações. Entretanto, falhas de execução e a escassez de mão de obra qualificada têm provocado patologias como fissuras e, sobretudo, o som cavo, caracterizado pela perda de aderência entre camadas ou com o substrato. Essa anomalia compromete a durabilidade, eleva custos de manutenção e oferece riscos à segurança. A aderência depende de fatores como rugosidade, absorção, retração da argamassa, presença de desmoldantes, variações térmicas e falhas construtivas. Ensaios de choque térmico e movimentações higrotérmicas geram tensões capazes de romper a ligação, acelerando a degradação. Como alternativa à demolição, analisa-se a reabilitação com injeção de resina epóxi, podendo restabelecer a aderência sem remoção do revestimento. O processo inclui identificação por percussão, perfuração, limpeza e injeção da resina, sendo essencial a compatibilidade entre resina e substrato. As resinas são polímeros que, após cura, adquirem rigidez e estabilidade. Na construção civil, destacam-se as sintéticas, utilizadas em reparos e adesivos. A epóxi se sobressai pela alta resistência mecânica, aderência a diversos substratos, baixa retração e viscosidade adequada para penetrar cavidades. Neste trabalho está sendo analisado a eficiência de ancoragem química, utilizando materiais a base de resina como método de reparo de som cavo em fachadas revestidas sobre estrutura de concreto armado, além de detalhar sua aplicação e evidenciar os cuidados para o seu uso. Foram moldadas placas de argamassa sobre placa padrão de concreto com fôrma de madeira nas laterais. Inicialmente as placas foram coladas com adesivo de poliuretano para simular som cavo, recebendo perfurações de 6 e 8 mm para injeção de resina epóxi bicomponente. Ensaios de arrancamento indicaram ganhos de aderência, porém como estes ensaios não possuem referência, foram necessários vários ajustes para padronizar o processo de preparação, moldagem, furação e aplicação de resina. A técnica de injeção de resina epóxi mostrou-se viável para correção de som cavo, mas ainda requer ajustes quanto a adesivos, condições de aplicação e durabilidade frente a ciclos térmicos. A grande vantagem deste trabalho é decorrente de não necessitar</p> | | | |



remoção do revestimento argamassa que possuir falha de aderência e, decorrente disto, não será necessário reaplicar nova argamassa. Importante destacar que isto minimizara o impacto ambiental, menor geração de CO₂, menor consumo de energia e combustível para movimentação e descarte de entulhos.

Link do Vídeo: <https://drive.google.com/file/d/1Fp-4vwymoxP6UTba-OmnJpRV5ltp-Mt/view?usp=sharing>