



# 3ª Feira de Projetos ANAIS DO EVENTO

## IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES

### Autor(res)

Glaucele Pimentel Mendes Tavares De Lima  
Gabriele Pereira Da Silva  
Raphael Aires Moura Santos  
Jonathan Augusto Cassola De Oliveira  
Felipe Camargo Lopes  
Thiago Henrique Florindo

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

### Resumo

O projeto teve como objetivo demonstrar, de forma ilustrativa, a importância da impermeabilização na fundação, destacando a necessidade de prevenir a patologia de capilaridade causada por pressão negativa ou umidade. A capilaridade é um fenômeno comum em construções que não recebem a devida atenção quanto à impermeabilização, o que pode resultar em infiltrações e problemas graves que afetam a estrutura e a durabilidade da edificação. A falta de impermeabilização adequada, especialmente na viga baldrame, pode levar ao surgimento de fissuras e trincas nas paredes e pisos, devido à movimentação da estrutura influenciada pela umidade acumulada no solo e absorvida pelos materiais. Isso compromete a estabilidade e segurança do imóvel a longo prazo. Portanto, a impermeabilização correta da fundação é um processo essencial que deve ser tratado desde a fase de planejamento até a execução da obra. A infiltração por capilaridade ocorre quando a água do solo é absorvida por materiais como tijolos, concreto e argamassa através dos pequenos poros ou capilares desses materiais, permitindo que a água suba para partes mais altas da estrutura. Sem uma proteção adequada, o problema pode se agravar, causando não apenas danos estruturais, mas também estéticos, como manchas de umidade e mofo. Para evitar esse tipo de patologia, é crucial eliminar o contato direto entre a estrutura e o solo úmido. Uma das soluções mais eficazes é aplicar uma camada de isolamento entre a fundação e o solo, utilizando mantas impermeáveis, como de polietileno ou membranas específicas para este fim. Além disso, a impermeabilização cristalizante é uma técnica eficiente que proporciona proteção permanente contra a umidade e produtos químicos, sendo aplicada em estruturas de concreto ou blocos. Durante a fase de concepção do projeto, é fundamental selecionar o sistema impermeabilizante adequado para as áreas mais suscetíveis à umidade. Produtos como Veda Concreto da Queveks ou argamassas impermeabilizantes são opções recomendadas para revestir áreas de contato direto com o solo, prevenindo infiltrações e problemas a longo prazo. O projeto propõe a criação de um protótipo que demonstra a importância da impermeabilização adequada para evitar a patologia de capilaridade, um problema que afeta muitas construções e residências, mostrando como medidas preventivas podem garantir a longevidade e a segurança das edificações.