RIVTEC
ENGENHARIA

RIVTEC NEWS

EDIÇÃO 05 | OUTUBRO 2026

FACHADAS: A PORTA DE ENTRADA DE ANOMALIAS NO SEU IMÓVEL

COMO PREVENIR PATOLOGIAS?

Cinco sistemas de fachada, seus riscos e os cuidados essenciais de manutenção.


Revestimentos cerâmicos


Revestimentos argamassados


Revestimentos pétreos


Fachadas de vidro

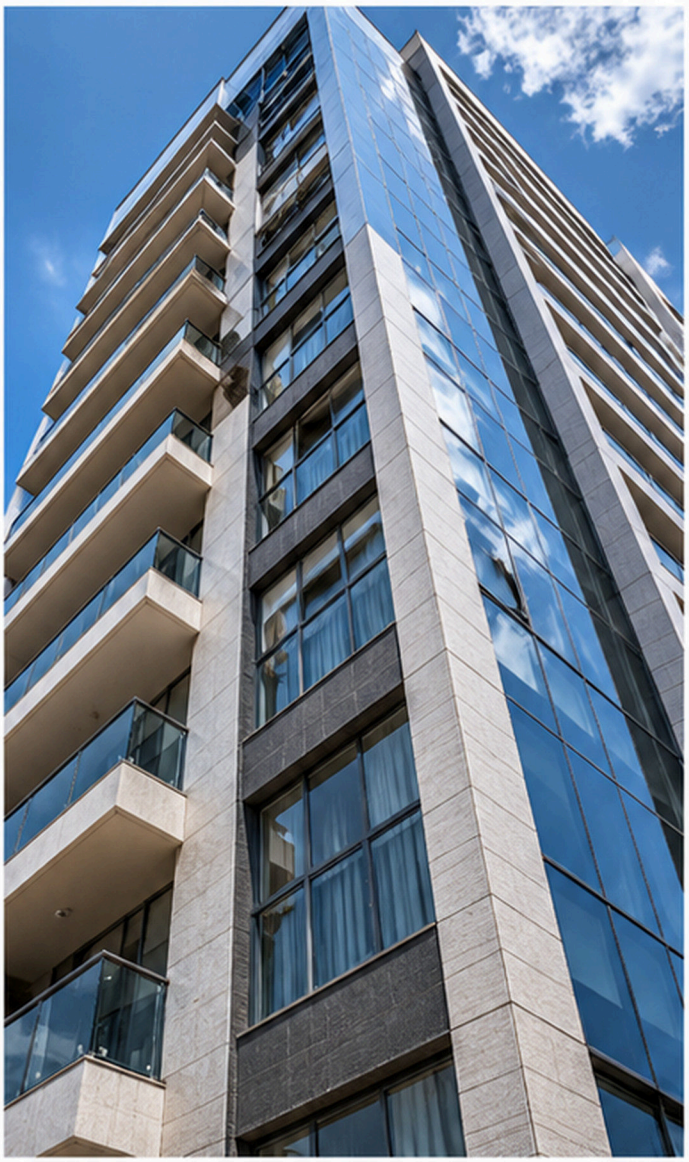

Fachadas ventiladas

Engenharia diagnóstica, prevenção e segurança nas edificações

www.rivtec.eng.br

EDITORIAL

MUITO ALÉM DA APARÊNCIA



A fachada é um dos principais elementos de proteção de uma edificação. Além de definir sua identidade arquitetônica, participa diretamente da proteção contra as intempéries, contribuindo para a estanqueidade, o conforto e a durabilidade dos sistemas construtivos.

Entretanto, sua exposição permanente à chuva, radiação solar, vento, poluição e variações de temperatura pode favorecer processos de deterioração, especialmente quando associados a deficiências de projeto, execução ou manutenção.

Uma pequena fissura, uma junta deteriorada ou uma placa aparentemente solta podem representar os primeiros sinais de problemas que, se não investigados adequadamente, poderão evoluir para infiltrações, corrosão de componentes, perda de aderência e desprendimento de materiais.

A fachada pode ser a porta de entrada da água e de diversos mecanismos de deterioração. Por isso, conhecer seus sistemas e reconhecer os sinais de alerta é essencial para a segurança e a conservação do imóvel.



Revestimentos cerâmicos



Revestimentos argamassados



Revestimentos pétreos



Fachadas de vidro



Fachadas ventiladas

O PROBLEMA PODE COMEÇAR DE FORMA SILENCIOSA

Muitas manifestações patológicas em fachadas não se apresentam inicialmente de forma evidente. Pequenas fissuras, manchas de umidade, deterioração de rejuntes ou alterações pontuais podem ser os primeiros indícios de problemas mais amplos, com impacto direto na segurança, no desempenho da edificação e no planejamento financeiro do condomínio.

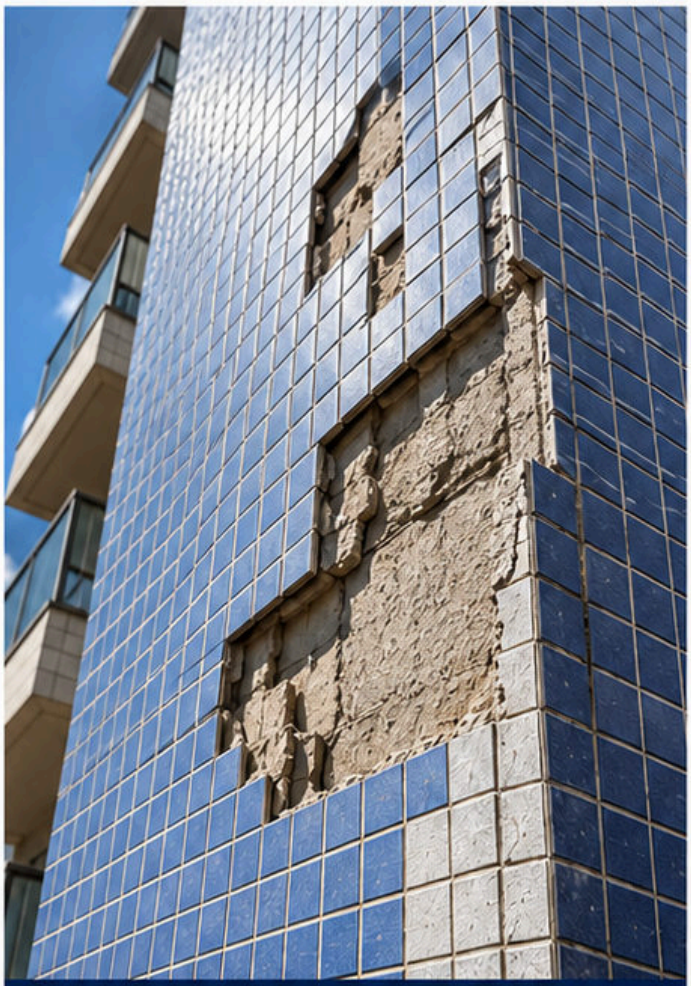
REVESTIMENTOS CERÂMICOS

QUANDO A ADERÊNCIA ESTÁ COMPROMETIDA

Muito utilizados em edifícios residenciais e comerciais, os revestimentos cerâmicos, incluindo pastilhas e placas de diferentes formatos, apresentam resistência às intempéries e facilidade de conservação, desde que corretamente especificados, executados e mantidos.

As causas possíveis incluem inadequação da argamassa colante, deficiência no assentamento, movimentações térmicas e higroscópicas, falhas de juntas e degradação das camadas de suporte.

A inspeção técnica permite identificar sinais iniciais, avaliar a gravidade das manifestações e orientar medidas preventivas e corretivas compatíveis com cada situação.



Nem toda placa solta cai de imediato.
O risco começa antes do desprendimento.

PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

- Descolamento e desplacamento de placas ou pastilhas
- Deterioração de rejuntes e juntas de movimentação
- Fissuras, trincas e gretamento
- Eflorescências, manchas e infiltrações
- Perda de aderência entre o revestimento e suas camadas de suporte

COMO PREVENIR?

- Inspeções periódicas
- Conservação dos rejuntamentos
- Verificação das juntas
- Avaliação da aderência quando indicada
- Especificação e execução conforme as exigências técnicas aplicáveis
- Investigação complementar quando houver som cavo

ATENÇÃO

O desprendimento de revestimentos em altura pode colocar pedestres, moradores e veículos em risco.

REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

FISSURAS NÃO DEVEM SER IGNORADAS



Os revestimentos argamassados são constituídos por camadas destinadas a regularizar, proteger e proporcionar acabamento às superfícies de alvenaria ou concreto.

Embora amplamente utilizados, podem apresentar manifestaçães patológicas decorrentes de retração, movimentações da base, umidade e incompatibilidade entre materiais.

A avaliação técnica das fissuras, das condições de aderência e dos sistemas de proteção superficial é fundamental para identificar a origem do problema e orientar as medidas preventivas e corretivas compatíveis com cada situação.

> Uma fissura não deve ser simplesmente encoberta com massa e pintura sem a investigação de sua origem.

PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

- fissuras mapeadas, horizontais, verticais ou inclinadas
- empolamentos e destacamentos
- pulverulência e perda de coesão
- manchas de umidade, bolor e eflorescências
- descolamento de pintura e deterioração do acabamento

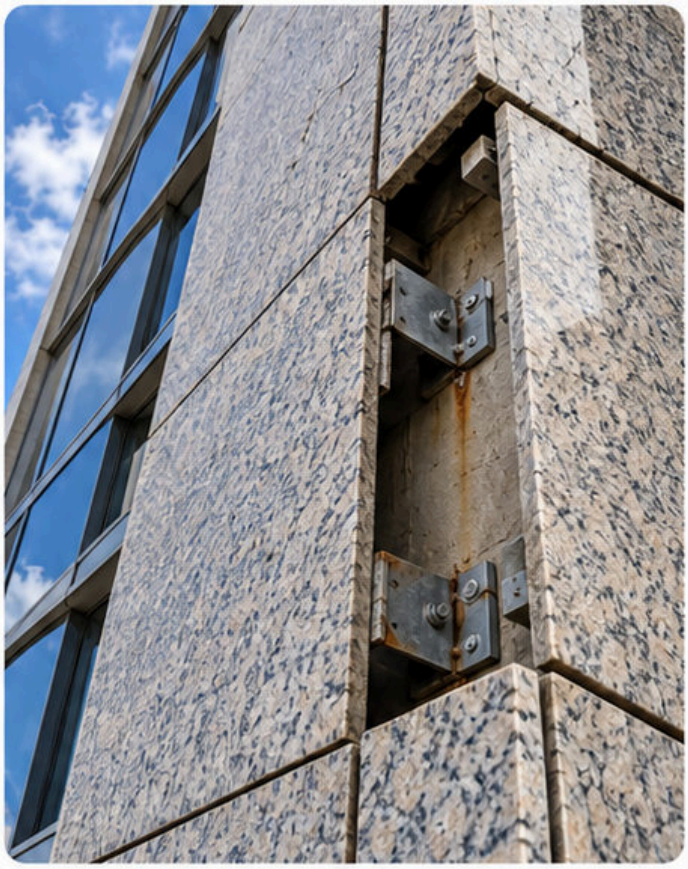
COMO PREVENIR?

- avaliar tecnicamente as fissuras
- verificar as condições de aderência
- conservar pintura, vedação e acabamentos
- manter pingadeiras, rufos e arremates em bom estado
- investigar a origem do problema antes de repintar

Uma fachada recém-pintada não significa, necessariamente, uma fachada tecnicamente recuperada.

REVESTIMENTOS PÉTREOS

BELEZA QUE EXIGE CONTROLE TÉCNICO



Granitos, mármores e outras rochas naturais conferem sofisticação e durabilidade às fachadas. Entretanto, o desempenho depende das propriedades do material, do sistema de fixação, das condições de exposição e da manutenção.

Em sistemas de placas pétreas fixadas mecanicamente, a integridade dos componentes metálicos e de suas ancoragens é especialmente importante.

A prevenção envolve inspeção das juntas, verificação dos dispositivos de fixação acessíveis, avaliação de sinais de corrosão e análise das condições de segurança e estabilidade do sistema.

> Placas de grande massa exigem atenção especial quando há comprometimento da sustentação.

PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

- fissuras e fraturas nas placas
- manchas, alterações superficiais e deterioração
- corrosão de elementos metálicos de fixação
- movimentações ou desalinhamentos de placas
- falhas de vedação nas juntas
- desprendimento de componentes

COMO PREVENIR?

- realizar inspeções periódicas das juntas e fixações
- verificar a integridade dos dispositivos de ancoragem
- identificar sinais de corrosão
- avaliar a estabilidade e o alinhamento das placas
- manter a vedação e a drenagem em boas condições
- seguir as recomendações técnicas de projeto, execução e manutenção

Revestimentos pétreos exigem atenção especial porque placas de grande massa podem representar riscos significativos quando há comprometimento de sua sustentação.

5

FACHADAS DE VIDRO

TRANSPARÊNCIA NÃO SIGNIFICA AUSÊNCIA DE RISCOS

As fachadas envidraçadas, frequentemente associadas a esquadrias, fachadas-cortina e sistemas de fechamento de alto desempenho, exigem atenção tanto aos painéis de vidro quanto aos elementos de fixação, vedação e suporte.

Além das questões de estanqueidade e durabilidade, a segurança é um aspecto essencial, especialmente quanto ao uso de vidros de segurança e à correta especificação dos componentes, conforme a ABNT NBR 7199:2025.



Fachada-cortina com painéis de vidro e reflexão do entorno.

Principais manifestações patológicas

- Infiltrações em juntas e interfaces
- Deterioração de selantes e guarnições
- Corrosão ou deficiência de componentes de fixação
- Trincas, quebras e danos nos vidros
- Falhas de drenagem
- Perda de desempenho das vedações

Como prevenir?

- Inspecionar periodicamente vedações e fixações
- Verificar a integridade dos vidros e guarnições
- Manter a drenagem e a limpeza dos componentes
- Utilizar vidros e sistemas compatíveis com a aplicação
- Observar os requisitos da ABNT NBR 7199:2025
- Realizar manutenção preventiva com profissional habilitado

SEGURANÇA É ESSENCIAL

Falhas em fachadas de vidro podem representar riscos graves à segurança de pedestres, moradores e veículos, em função da possível queda de fragmentos ou de painéis inteiros.



Trinca em painel de vidro.



Deterioração de selante em fachada-cortina.



Infiltração em junta de vedação.



Corrosão em componente de fixação.

6

FACHADAS VENTILADAS

TECNOLOGIA, DESEMPENHO E SEGURANÇA

As fachadas ventiladas são sistemas construtivos que utilizam uma camada de revestimento fixada a uma estrutura auxiliar, criando uma câmara de ar ventilada entre o revestimento e a parede de vedação.

Essa solução proporciona melhor desempenho térmico e higrotérmico, contribui para a durabilidade do sistema e permite a utilização de diversos materiais de revestimento, como placas cerâmicas, pedras naturais, revestimentos cimentícios e materiais metálicos.

Quando corretamente projetadas, executadas e mantidas, as fachadas ventiladas oferecem elevado desempenho em termos de estanqueidade, conforto e segurança.



Fachada ventilada com placas cimentícias e estrutura metálica.

Principais vantagens

- Melhor desempenho térmico e acústico
- Redução de umidade nas camadas internas
- Maior durabilidade do sistema de revestimento
- Possibilidade de substituição de placas danificadas
- Flexibilidade de projeto e variedade de materiais
- Contribuição para o conforto dos usuários

Principais manifestações patológicas

- Deslocamento, trincas ou quebra de placas
- Corrosão de componentes metálicos
- Falhas de fixação e afrouxamento de ancoragens
- Infiltrações em juntas e interfaces
- Obstrução da câmara de ar ventilada
- Movimentações diferenciais e desalinhamentos
- Danos por impacto ou ações de vento excessivo

ATENÇÃO À MANUTENÇÃO

A boa performance das fachadas ventiladas depende da integridade dos componentes de fixação, da circulação de ar na câmara ventilada e da conservação dos elementos de vedação e acabamento.



Detalhe de fixação da placa na estrutura auxiliar.



Esquema da câmara de ar ventilada.



Placa desalinhada e fixação aparente.



Corrosão em componente da estrutura metálica.

7

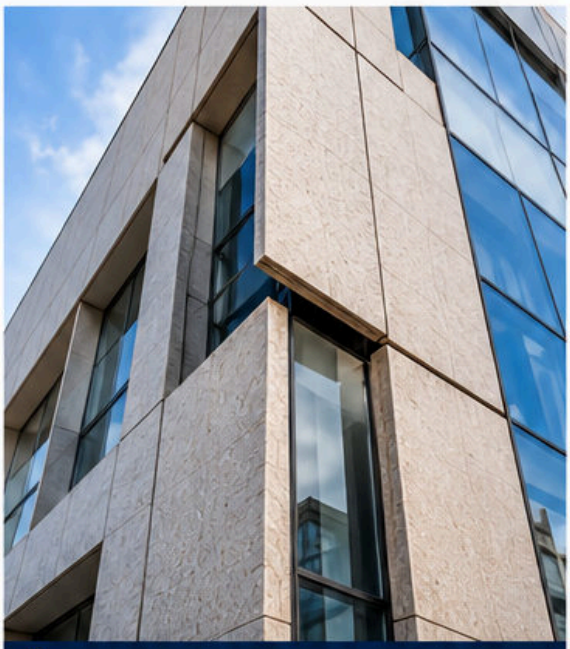
FACHADAS VENTILADAS

FIXAÇÕES OCULTAS, SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PREVENÇÃO

As fachadas ventiladas podem utilizar diferentes sistemas de fixação, incluindo fixações aparentes e fixações ocultas. As fixações ocultas proporcionam um acabamento mais limpo e homogêneo, porém exigem maior rigor de projeto, execução e manutenção, uma vez que muitos componentes não são diretamente visíveis.

A segurança contra incêndio também é um aspecto essencial, especialmente em edificações de maior altura, devendo ser considerados o comportamento dos materiais, as barreiras corta-fogo e o atendimento às normas técnicas aplicáveis.

A prevenção envolve inspeções periódicas, verificação das fixações, análise das condições de vedação, limpeza e controle da câmara de ar ventilada.



Fachada ventilada com fixações ocultas e acabamento em placas de grande formato.

Sistemas de fixação



Fixação oculta com grampo metálico.



Fixação aparente com parafusos.

Segurança contra incêndio



- Utilização de materiais com comportamento ao fogo adequado;
- Previsão de barreiras corta-fogo horizontais e verticais;
- Controle da propagação de chamas pela câmara de ar ventilada;
- Atendimento às normas técnicas, como ABNT NBR 15575, ABNT NBR 16726 e IT do Corpo de Bombeiros;
- Projeto, execução e manutenção por profissionais habilitados.

Principais riscos e manifestações

- Deslocamento ou queda de placas;
- Falha ou corrosão de fixações e grampos;
- Infiltrações em juntas e interfaces;
- Obstrução da câmara de ar ventilada;
- Degradação de selantes e guarnições;
- Propagação de fogo em caso de materiais inadequados;
- Movimentações diferenciais e desalinhamentos.

Como prevenir?

- Realizar inspeções periódicas das fixações e juntas;
- Verificar a integridade dos componentes metálicos;
- Manter a câmara de ar ventilada livre de obstruções;
- Utilizar materiais compatíveis e certificados;
- Conservar selantes, guarnições e elementos de vedação;
- Atender às exigências de desempenho e segurança contra incêndio;
- Programar manutenção preventiva com profissional especializado.

A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO

As fixações ocultas e os componentes internos da fachada ventilada não são visíveis em inspeções usuais, reforçando a importância de um plano de manutenção preventiva e de inspeções técnicas especializadas.

8 A INSPEÇÃO TÉCNICA COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO

A inspeção técnica é uma das principais ferramentas para identificar precocemente manifestações patológicas em fachadas, avaliar riscos e orientar as ações de manutenção e recuperação.

Por meio de métodos e técnicas adequadas, é possível verificar as condições dos revestimentos, das fixações, das juntas, das vedações e de outros elementos, reduzindo a probabilidade de falhas, aumentando a durabilidade dos sistemas e contribuindo para a segurança de usuários, moradores e terceiros.



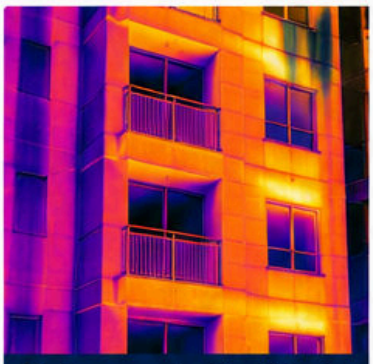
Inspeções com drone permitem avaliar fachadas de forma segura e detalhada.

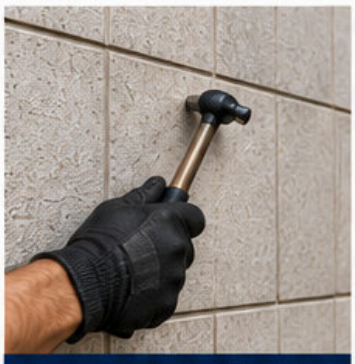
Principais métodos de inspeção

- Inspeção visual detalhada (inclusive com drone)
- Percussão de revestimentos
- Termografia infravermelha
- Medições de umidade e temperatura
- Avaliação de juntas e selantes
- Verificação de fixações e ancoragens
- Registro fotográfico, mapeamento e documentação técnica

O que a inspeção permite identificar?

- Revestimentos com descolamento ou perda de aderência
- Fissuras, trincas e deformações
- Deterioração de juntas e selantes
- Infiltrações e umidade oculta
- Corrosão de fixações e componentes metálicos
- Obstruções na câmara de ar (fachadas ventiladas)
- Riscos à segurança, como peças soltas ou instáveis
- Necessidade de manutenção preventiva ou corretiva


Termografia: identificação de umidade e falhas na vedação.


Percussão: verificação de som cavo em revestimentos.



Medição de umidade em revestimentos e substratos.


Inspeção de fixações e componentes metálicos.

INSPEÇÕES PERIÓDICAS REDUZEM RISCOS E CUSTOS

Identificar os problemas ainda em estágio inicial permite a adoção de medidas mais simples e econômicas, evitando intervenções corretivas de maior porte, a ocorrência de acidentes e a perda prematura do desempenho das fachadas.

9 O QUE O SÍNDICO DEVE FAZER AO IDENTIFICAR ANOMALIAS?

Ao identificar sinais de anomalias nas fachadas, o síndico deve adotar uma postura proativa, priorizando a segurança dos moradores, usuários e terceiros, e buscando o apoio de profissionais especializados para uma avaliação técnica adequada.

A atuação tempestiva contribui para evitar a evolução dos problemas, reduzir custos de intervenção e preservar o patrimônio do condomínio.



A identificação precoce das anomalias permite planejamento e intervenções mais seguras e econômicas.

1 Observe e registre
Identifique os sinais de anomalias, como fissuras, manchas, peças soltas, rejuntes deteriorados e infiltrações. Registre com fotos, indicando o local e, se possível, a data da ocorrência.

2 Avalie o risco imediato
Em casos de risco à segurança, como peças soltas ou com possibilidade de queda, adote medidas provisórias, como isolamento da área e sinalização, e comunique os moradores.

3 Comunique o condomínio
Informe o conselho e/ou a administradora, apresentando os registros e a necessidade de avaliação técnica.

4 Contrate uma inspeção técnica
Solicite a avaliação de uma empresa ou profissional especializado em engenharia diagnóstica, com emissão de laudo técnico e ART.

5 Obtenha o laudo técnico
O laudo deve identificar as manifestações patológicas, suas possíveis causas, os riscos envolvidos e as recomendações técnicas para correção.

6 Planeje as intervenções
Com base no laudo, elabore um plano de ação, definindo prioridades, orçamento e cronograma de intervenções.

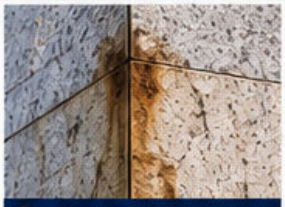
7 Comunique os condôminos
Mantenha os moradores informados sobre as condições da fachada, os riscos e as medidas adotadas, promovendo transparência e engajamento.

8 Implemente a manutenção preventiva
Após as correções necessárias, estabeleça um programa de inspeções e manutenção periódica para garantir a durabilidade e o bom desempenho das fachadas.

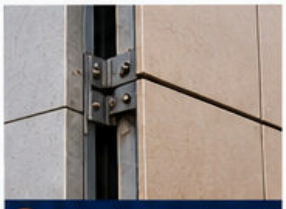
Exemplos de anomalias que devem ser avaliadas


Desplacamento de revestimento cerâmico.


Fissuras em revestimento argamassado.


Manchas em revestimento pétreo.


Deterioração de selante em fachada de vidro.


Falha de fixação em fachada ventilada.

ATENÇÃO
A omissão diante de anomalias pode resultar em agravamento dos problemas, aumento dos custos de reparação e riscos à segurança, além de possíveis responsabilidades legais para o condomínio e seus gestores.

ENCERRAMENTO

PREVENIR É PRESERVAR



As manifestações patológicas em fachadas nem sempre começam com grandes danos visíveis. Muitas vezes, os primeiros sinais surgem por meio de pequenas fissuras, manchas de umidade, rejuntes deteriorados, alterações aparentemente insignificantes ou falhas ocultas nos componentes de fixação.

Ignorar esses sinais pode permitir a evolução de problemas que afetam a segurança, a habitabilidade, a durabilidade e o valor patrimonial.

O custo de uma inspeção preventiva pode ser significativamente inferior ao de uma intervenção corretiva de grande porte, especialmente quando evita a evolução de danos.

A MANUTENÇÃO ADEQUADA COMEÇA PELO CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES REAIS DA EDIFICAÇÃO.

RIVTEC ENGENHARIA

DIAGNOSTICAR PARA PREVENIR

A RIVTEC Engenharia atua na inspeção de fachadas e revestimentos, identificando manifestações patológicas, avaliando riscos e elaborando diagnósticos e recomendações técnicas para orientar decisões de manutenção e recuperação.

Os serviços poderão incluir laudos técnicos com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme o escopo contratado.

SUA FACHADA APRESENTA ANOMALIAS?

Fissuras, infiltrações, desprendimentos ou sinais de deterioração exigem avaliação especializada.

engenharia@rivtec.eng.br

(11) 97511-2296

ACESSE O PORTAL RIVTEC

Serviços, conteúdos e notícias de Engenharia Diagnóstica.

ENGENHARIA QUE IDENTIFICA CAUSAS, REDUZ RISCOS E ORIENTA DECISÕES.