

RETROFIT

Eng. Carlos Alberto de Moraes Borges
VP de Tecnologia e Sustentabilidade





RETROFIT:
UMA SOLUÇÃO DE MODERNIZAÇÃO, QUE VALE A PENA !

Intervenções em Edificações

O nível de degradação do edifício e os objetivos associados à intervenção permitem enquadrá-la em diferentes processos :



Intervenções em Edificações



Manutenção

tem por finalidade realizar as **medidas necessárias à conservação de um imóvel e à permanência das suas instalações e equipamentos**, de modo a mantê-lo em condições funcionais normais, tal como as que resultaram da sua construção, em observância ao que foi projetado, e durante sua vida útil.



Restauração

corresponde a um conjunto de ações desenvolvidas de modo a **recuperar a imagem, a concepção original ou o momento áureo da história da edificação em questão**. Muito utilizado em bens tombados e preservados pelo patrimônio histórico e que não admitem alteração em sua arquitetura.



Reforma

é uma **intervenção que busca o retorno a forma original**.

É o ato ou efeito de colocar em bom estado de conservação uma construção, por meio de reparos necessários ou lhe transformando a estrutura.

Intervenções em Edificações

RETROFIT



RETROFIT
COLOCAR O ANTIGO EM FORMA

RETRO – Latim
“movimentar-se para trás”

FIT – Inglês
“adaptação, ajuste”

RETROFIT

Remodelação ou atualização do edifício ou de sistemas, através da incorporação de novas tecnologias e conceitos, normalmente visando à valorização do imóvel, mudança de uso, aumento de vida útil e eficiência operacional energética.

Definição segundo a ABNT NBR 15575

Atenção para a Diferença !

- A **RESTAURAÇÃO** constitui na restituição do imóvel à sua condição original;
 - A **REFORMA** visa a introdução de melhorias e reparos sem compromisso com suas características anteriores;
 - Já o **RETROFIT** envolve uma série de ações de modernização e readequação das instalações. O objetivo é **preservar o que há de bom na construção existente, adequá-la às exigências atuais e, ainda, estender a sua vida útil**. Pode ser utilizada para reabilitar diversos elementos no universo da Construção em função de obsolescência tecnológica e funcional, adequação ou mudança de uso, atendimento a novos requisitos legais e normativo e principalmente à melhoria de desempenho do edifício.



Abrangências do RETROFIT

- **RETROFIT DE FACHADA:** A revitalização de fachadas pode incluir a substituição de pastilhas, a troca de esquadrias, o mapeamento de falhas, o tratamento de fissuras, a colocação de pingadeiras, entre outros serviços.
- **RETROFIT ELÉTRICO E ELETRÔNICO:** Envolve a atualização de sistemas elétricos, iluminação, cabeamentos, redes de computador, internet, entre outros.
- **RETROFIT DE ACESSIBILIDADE:** Envolve a implementação, atualização e/ou adaptação de recursos de acessibilidade, como a inclusão de rampas de acesso e apoios para a movimentação e estabilidade dos usuários, entre outros.
- **RETROFIT DE SEGURANÇA:** Envolve a atualização de sistemas de incêndio, alarmes, câmeras de segurança, proteção elétrica, entre outros.

Abrangências do **RETROFIT** (continuação)

- **RETROFIT TÉRMICO:** Envolve a implementação e/ou atualização de sistemas de ventilação, ar condicionado, materiais térmicos, entre outros.
- **RETROFIT ACÚSTICO:** Envolve a implementação e/ou atualização de portas, janelas, pisos, paredes e forros acústicos, entre outros componentes.
- **RETROFIT SUSTENTÁVEL:** Envolve a implementação de soluções sustentáveis como, reaproveitamento de água da chuva, uso de materiais ecologicamente corretos, aplicação do sistema de iluminação LED, entre outras.



Vantagens do RETROFIT

Seja aplicado em caráter integral ou parcial, o Retrofit entrega vantagens que uma reforma não seria capaz, tais como:



- **Preservação e Valorização histórica:** Cada integrante do cenário urbano conta uma história, algumas preciosas demais para serem perdidas. O Retrofit permite mantê-las nas edificações antigas, preservando e valorizando sua memória.
- **Tecnologias eficientes:** Ao mesmo tempo, a técnica apoia-se em tecnologias mais avançadas (disponíveis hoje em dia), as quais possibilitam implantar processos menos poluentes, materiais versáteis e outras qualidades que efetivamente modernizam e enriquecem o trabalho.
- **Valor agregado:** Como utiliza tecnologias, materiais e métodos avançados, o processo permite agregar até 5 vezes o valor do metro quadrado em comparação ao imóvel antes da obra. Sustentabilidade, conforto termoacústico, acessibilidade e maior durabilidade são algumas das implementações possíveis.

Pontos Importantes !



Projeto: A prática de Projetar e Planejar as soluções antes do início das obras traz benefícios para todas as etapas. Como resultado de um trabalho inicial, o projetista ou consultor tem a responsabilidade de orientar o usuário quanto aos pontos que devem ser observados, como substituição de equipamentos por outros energeticamente mais eficientes, viabilidade de reaproveitamento de partes e/ou componentes da instalação, custos envolvidos, economia prevista, bem como na orientação quanto ao impacto das obras e planejamento de suas etapas.

Mas mesmo planejando é quase certo ter **SURPRESAS...**

Construção: Em função dos riscos e dificuldades de precificação, deve-se avaliar a melhor modalidade de contratação (Preço de custo, ou seja, “taxímetro” com teto dos gastos, é sempre melhor que Preço Global).



Fornecedores: O sucesso do Retrofit depende também da Qualidade dos fornecedores e materiais empregados.

OBRIGADO

