



### BREVE HISTÓRICO QUE COMPÕE A SOLUÇÃO INOVADORA (OBJETO DA ANÁLISE)

Para atender aos desafios deste projeto em um vão de 18 metros de largura, buscamos uma solução que garantisse não apenas a funcionalidade e a estética, mas também a segurança estrutural, considerando as particularidades de Itaipava, uma região serrana com clima mais frio e ventos intensos. Nosso objetivo principal era manter o vão completamente livre para integrar os ambientes, proporcionando uma vista deslumbrante e criando um ambiente acolhedor para os dias mais frios.

Inicialmente, a arquitetura solicitou uma única folha de 6 metros, o que traria uma amplitude impressionante. No entanto, em consulta com o sistemista, identificamos que essa dimensão não seria viável devido à carga de vento, que não garantiria a segurança necessária.

A partir disso, optamos por uma solução personalizada utilizando o sistema infinity com bandeira e junta seca, dividindo as folhas em 3,40 metros cada, mantendo a leveza e transparência desejadas, mas com a segurança que o projeto exigia.

O sistema foi então desenvolvido com 7 folhas de vidro incolor temperado e laminado de 12 mm. Para maximizar a integração e o aproveitamento do espaço, planejamos que 4 dessas folhas fossem embutidas em uma das paredes e as outras 3 alinhadas de maneira a criar uma abertura ampla e contínua. Esse arranjo permitiu não apenas um visual clean, mas também assegurou que a estrutura suportasse as cargas de vento da região, garantindo o conforto e a segurança dos usuários. Essa solução reflete o compromisso com a estética e a engenharia inteligente, um dos grandes diferenciais do projeto.

## NOME DO EMPREENDIMENTO

### CATEGORIA – Selecione a categoria da sua proposta:

- a) Obras verticais residenciais
- b) Obras verticais comerciais
- c) Obras horizontais residenciais
- d) Obras institucionais (Hospitais, indústrias, shopping, etc.)
- e) Projetos especiais (Guarda-corpo, piscinas de vidro, etc.)

### INFORMAÇÕES GERAIS

Localização: Itaipava, RJ  
Data: Dezembro/2023  
Uso: Residencial  
Construtora: CMN Construtora e Engenharia  
Arquiteto: Sérgio Braga  
Consultor de esquadrias: Não tem

REPRESENTAÇÃO DA SOLUÇÃO EM PROJETO



**RESULTADO**

A solução desenvolvida para o vão de 18 metros agrega valor significativo ao projeto em vários aspectos, beneficiando desde a logística e fabricação até a manutenção e a performance do sistema.

**Logística e Fabricação:** Ao optar por folhas de 3,40 metros, facilitamos a produção e o transporte dos vidros, já que essas dimensões são mais comuns e simplificam o processo de fabricação. Isso reduz o tempo de fabricação e os custos logísticos, tornando o projeto mais eficiente. Além disso, trabalhar com o sistema infinity de bandeiras e junta seca permitiu uma montagem otimizada, o que acelera a instalação e reduz riscos associados a movimentação de folhas maiores e mais pesadas.

**Manutenção:** A divisão em múltiplas folhas com sistema de embutimento facilita o acesso e a manutenção. Se uma das folhas necessitar de reparo ou substituição, o processo será muito mais simples e menos invasivo do que seria com uma folha de 6 metros. Isso reduz o tempo de inatividade e os custos de manutenção ao longo do tempo, além de facilitar possíveis ajustes no sistema.

**Performance e Segurança:** Dividir o vão em folhas menores aumenta a resistência do conjunto, considerando as condições de vento em uma região serrana como Itaipava.

A escolha do vidro temperado laminado de 12 mm melhora a resistência a impactos e garante a segurança dos usuários, especialmente em dias de ventos intensos.

O sistema infinity com junta seca também evita a infiltração de ar e água, melhorando o isolamento térmico e acústico do ambiente, o que é um diferencial em termos de conforto para um espaço de integração como esse.