

### 12/07/2013 - Novo marco da arquitetura carioca começa a ganhar forma



Começa a montagem da estrutura de aço e vidro em forma de onda do mar, criada para expansão do CasaShopping

Começou em maio o trabalho de montagem da cobertura em formato de onda do mar que se quebra, criada para expansão do CasaShopping, no Rio de Janeiro. O trabalho, que deve durar quatro meses, tem apresentado elevado grau de complexidade para a seele, empresa responsável pelo desenvolvimento de materiais, engenharia, instalação e gerenciamento do projeto.

O maior desafio foi lidar com as geometrias, avalia o diretor da seele do brasil, André Luiz Aquino. “Conseguir uma estrutura sólida com o mínimo de suporte estrutural, ao mesmo tempo com leveza e respeito ao design elaborado foi desafiador” para Aquino, que afirma ser uma das características da seele o desenvolvimento de sistemas de construção complexo, preciso e exclusivo.

Com custo estimado da ordem de R\$ 10 milhões, a Carioca Wave - como é chamada a cobertura com estrutura de vidro e aço com cerca de 1.130 m<sup>2</sup> que ficará no vão central do CasaShopping - foi projetada pelo arquiteto israelense radicado em Roma Nir Sivan, que para transmitir a ideia de mobilidade e sinuosidade de uma onda do mar abusa das curvas e ângulos. Esta forma aufere ao projeto uma complexidade de execução, que a seele procurou desenvolver da forma mais fiel ao projeto.

Para garantir a precisão e leveza, toda a estrutura foi pré-montada no Centro de Tecnologia da empresa na República Tcheca e, posteriormente, desmontada e transportada para o Brasil para remontagem. “Este trabalho exigiu um preciso cálculo de engenharia para analisar o problema das cargas, pois como os vãos livres são bem grandes, foi preciso analisar onde as vigas podem ser parafusadas e onde é preciso soldá-las aos nós para responder aos esforços”, explica Aquino. Com só 11 pontos de apoio (5 no nível inferior e 6 no nível superior), a estrutura de aproximadamente 52 m de comprimento, 24 m de largura e 14 m de altura no ponto máximo usa uma malha triangular de aproximadamente 110 t de aço carbono pintado. Após a conclusão da estrutura de aço, terá início a colocação da cobertura de vidro, que utilizará 503 peças triangulares de vidro low iron, os quais foram escolhidos pelo elevado grau de transparência, o que dá requinte à obra e integração com a paisagem carioca.

A decisão de utilizar material 100% importado foi motivada pelo prazo curto de execução e a falta de tempo para desenvolvimento de fornecedores locais. Segundo o diretor da seele do brasil, o projeto foi firmado em setembro do ano passado e exigia uma elevada qualidade das matérias-primas. “Apesar de o Brasil ter indústria de aços estruturais para atender a demanda da construção civil, o projeto da Carioca Wave utiliza aço arquitetônico, que é mais elaborado e

cujo acabamento é muito mais próximo do usado pela indústria automobilística”. A preocupação com a qualidade estende-se também ao tratamento da superfície, que por estar em uma área marítima exigiu pintura e base contra a corrosão.

Outro grande obstáculo foi de ordem logística para transportar 110 toneladas de aço e 45 toneladas de vidro, além da capacitação de mão de obra.

Na avaliação de Aquino, o projeto para o CasaShopping é um exemplo de que não há limites para a execução quando engenharia e arquitetura caminham juntas. “Graças à expertise da seele em engenharia de execução sofisticada para projetos exclusivos, foi possível ser fiel ao design inovador do arquiteto, que tem acompanhado todas as fases de execução”. Quando a Onda Carioca estiver finalizada, o que está previsto para acontecer em setembro, o país ganhará mais um ícone da arquitetura, a primeira de forma livre da América do Sul.

Sobre a seele - A seele do brasil é uma empresa especializada em estrutura, fachada e cobertura de vidros especiais e membranas arquitetônicas para obras especiais. Seu grande diferencial é criar construções com o mínimo de suporte estrutural e o máximo de transparência. Para isso dispõe de uma área de pesquisa e desenvolvimento de materiais, engenharia e design, teste, fabricação, logística e instalação e gerenciamento de projetos. Fundada em 1983, a empresa com sede na Alemanha possui cinco fábricas pelo mundo, dedicadas à fabricação de fachadas (Alemanha), vidros especiais (Alemanha), membranas arquitetônicas (Alemanha e China) e aço arquitetônico (República Tcheca).

Suas soluções altamente sofisticadas com formas esculturais dinâmicas podem ser encontradas nos principais centros urbanos do mundo, como Nova York (Loja Conceito da Apple), Washington (Instituto da Paz), Londres (Estádio Olímpico), Banco Central Europeu (Frankfurt), entre outros. [www.seele.com.br](http://www.seele.com.br)

*Legenda: Montagem da estrutura de aço da Onda Carioca*

*Foto: Divulgação - Eron Rucinski/ seele*

*Vértice Comunicação*