### **Eduardo Martins Ferreira**

### Edifícios com Selo Verde



Arquiteto Eduardo Martins Ferreira

Formado pela FAUUSP em 1974 Mestre pela FAU Mackenzie em 2005 Professor da FAU Mackenzie desde 1986 Diretor da PURARQUITETURA Ltda

Na última década o Arquiteto Eduardo Martins Ferreira coordenou vários projetos de edifícios emblemáticos como o Eldorado e Rochaverá, junto a um dos maiores escritórios de arquitetura do país, o Escritório Aflalo e Gasperini, que receberam o selo americano LEED. Ultimamente, como diretor da PURARQUITETURA, o arquiteto expõe, à Revista LABVERDE, nesta entrevista, o seu modo de pensar o projeto de arquitetura com preocupação na certificação verde.

### 1-) Como foi a experiência de ter coordenado os dois primeiros projetos de edifícios a receberem certificados verdes – o Eldorado e o Rochaverá?

- O projeto da torre de escritórios do Eldorado foi uma experiência interessante. A proposta do incorporador era construir um edifício que depois de 20 anos estaria atualizado. Quando o projeto estava em andamento, em 2001, a ênfase era a redução de consumo operacional. Isto determinava controle, portanto, automação e supervisão predial ("edifício inteligente" termo em uso na época).

A idéia de certificação estava nascendo nos EUA e Europa, a Gafisa propôs então ao Mackenzie desenvolver um selo verde. Porém quando o certificado americano, Leed, se estabeleceu, substituiu essa iniciativa nacional pois acreditou que os prováveis locatários seriam empresas americanas. Já o edifício Rochaverá, desenvolvido na mesma época, seguia os padrões norte-americanos determinados pela Tishman-Speyer, que iniciava sua atuação no mercado brasileiro. A certificação americana completou os rigorosos procedimentos já adotados



Fig. 1. – Edifício Eldorado visto da arquibancada do Jockey Clube de São Paulo.



Fig. 2 – Edifícios Rochaverá vistos no nível do pedestre.

#### 2-) Essa experiência mudou de alguma forma o processo de projeto?

- O que mais marcou foi a mudança de postura do incorporador. Até então nossos apelos de sustentabilidade eram entendidos como gastos e não como ganhos. Com a idéia de valorizar a comercialização do edifício, o enfoque mudou e para melhor. As inglórias batalhas pelos conceitos de sustentabilidade, deram lugar a exigências de melhor desempenho energético e de respeito ao meio ambiente.

#### 3-) Como foi a composição de sua equipe em termos de áreas de atuação?

- Edifícios de grande porte (mais de 100.000 m²) e de alta qualidade, são feitos por um grupo de quatro dezenas de especialistas. Para obtenção do certificado é necessário consolidar as medições de todas as matérias em um único relatório. As regras, muito detalhadas, da certificação conduzem a contratação de uma equipe que acompanhe o desenvolvimento do projeto e auxilie na melhor composição das decisões. O impacto deste novo parceiro na equipe foi maior pela novidade de penetrar dentro de cada matéria do que pela dificuldade de atender suas demandas.

### 4-) Como se deu a interação entre sua equipe e a organização que atribuiu o certificado verde?

- Nosso contato com a organização de certificação verde, se deu através da interpretação de suas normas e dos consultores. Novas regras sempre incitam discussões e diferentes interpretações, principalmente quando são idealizadas no estrangeiro. A nacionalização dos conceitos e sua aplicações foram mais simples do que se imaginou de inicio. Ao final concluímos que os novos parceiros foram integrados ao grupo e junto com eles a medição da eficiência energética, pelo ponto de vista do selo adotado.

#### 5-) O Certificado Verde previu outras avaliações em alguma fase de pós-ocupação?

- Ó Certificado verde pressupõe três tipos de homologação: projeto, obra e ocupação. A certificação obtida pela nossa equipe, atendeu às exigências de projeto, as de construção foram obtidas pela equipe de obra e as de ocupação vem sendo homologadas individualmente pelos ocupantes.

## 6-) Como aparece no projeto a preocupação com os impactos durante a construção?

- Para atender as questões de sustentabilidade, as tecnologias propostas em projeto, são avaliadas sob o ponto de vista de impacto na obra, na natureza e na mão de obra. Estes três pontos conduzem cada vez mais a industrialização dos itens de obra, buscando dominar a construção com procedimentos de montagem, em substituição ao trabalho manual que dificulta o controle de qualidade e as medições necessárias.

#### 7-) Em que pontos o projeto contemplou a preocupação com o entorno?

- As preocupações urbanísticas que norteiam a concepção arquitetônica, são muito importantes na avaliação de sustentabilidade. Essas preocupações incluem itens como aceitação de ciclistas, com local para guarda de bicicletas e vestiários específicos; proximidade com transporte de massa; acesso amigável de publico e integração paisagística; luminosidade refletida pela torre; relação de sombras com o entorno próximo e importância da composição volumétrica na linha de horizonte da cidade.
- 8-) Todos sabemos que a construção é uma das atividades que mais impacta o Planeta, contribuindo em grande parte com o fenômeno do aquecimento global, portanto, os certificados verdes obtidos previram alguma forma de compensação ambiental por parte dos empreendimentos?

- A certificação obtida pressupõe cuidados rigorosos com a especificação dos materiais. Estes são classificados pelo impacto ao meio ambiente quanto a distancia e tipo de transporte até a obra, de forma de extração da natureza, de processo de industrialização, pontuando melhor aqueles que poluem ou destroem menos. Jardins sobre lajes de cobertura e áreas paisagísticas, são muito valorizados destacando aquelas diretas sobre o solo. As regras do selo buscam disciplinar o incorporador, o construtor e os projetistas quanto ao cuidado da produção e operação da edificação em si. Assim as compensações ambientais são controladas tendo como base as exigências legais.

## 9-) Nos seus projetos em andamento ou futuros você mudaria algum procedimento em relação ao processo de projeto e na aquisição de novos certificados verdes?

- A questão de sustentabilidade já é parte do nosso trabalho desde o primeiro contato com o cliente. No padrão de projetos que realizamos há duas posições dos contratantes: Homologação dos cuidados de sustentabilidade através de um selo. Tomar os cuidados necessários para a sustentabilidade sem homologação. Estas duas opções vem de encontro aos nossos princípios e já alteraram nossa relação com a exigência de posturas ecologicamente corretas.

### 10-) Como entra a Legislação Brasileira nos certificados verdes obtidos pelos dois edifícios pioneiros?

- O certificado considera as leis e exigências locais como ponto de partida para suas medições. Isto é, se coloca adiante da lei, por exemplo, o selo pretende estimular o uso do transporte publico, assim as vagas de garagem não podem ser superiores ao numero obrigatório. Por outro lado muitas das medições que atendemos devem ser ajustadas a realidade nacional. Um exemplo é a priorização de vagas para veículos com combustível alternativo, raros nos EUA e maioria aqui com os nossos modelos "flex".

# 11-) Até que ponto o certificado verde contribui para o sucesso de um empreendimento e o seu acolhimento por parte dos empreendedores e da sociedade?

- Para empreendimentos imobiliários de alto padrão comerciais, é hoje um ponto de referencia na qualidade da edificação, pois essa consciência é tida como uma sofisticação que agrega valor. Como passou a ser um ponto de venda, quem o compra passa a valorizá-lo alterando para melhor seus próprios valores. Porém será difícil algum dos atuais selos trazerem a sustentabilidade, para a padrões de construção mais econômicos ou populares, pois surgiram para agregar valor e cobrar por isso.