

APLICAÇÃO DE CONCEITOS BIOCLIMÁTICOS E SUSTENTÁVEIS AOS
PROJETOS DE ARQUITETURA REALIZADOS PELO PROJETO DE
EXTENSÃO: ' MORADIA CASA FÁCIL UNIFIL '

Prof. Msc Camila Gregório Atem¹

A idéia deste projeto surgiu de um anseio em colocar em prática técnicas que visem a sustentabilidade ambiental nas edificações de baixa renda.

Durante muito tempo a sociedade abraçou um modelo de desenvolvimento consumidor e degradador de energias e recursos que se instalou nos edifícios e nas cidades (ADAM, 2001). Surgiu então o conceito de desenvolvimento sustentável, definido no Relatório Brundtland 1987 como o “desenvolvimento que vai de encontro às necessidades do presente sem comprometer a habilidade de futuras gerações de encontrar suas próprias necessidades” (AGENDA 21 para a construção sustentável, 2000).

A construção civil pelo tamanho e pela quantidade de materiais que envolve tem um grande impacto no meio ambiente, desde a implantação até a demolição, passando por toda vida útil do edifício (AGENDA 21 para a construção sustentável, 2000). Este impacto se dá pelo uso de matéria prima, com gastos de energia e água e geração de resíduos.

No final da década de 70 surge a idéia do ecoedifício, um conceito que integra: indivíduo, edifício e ecossistemas, permitindo que todos se relacionem harmonicamente. É um conceito sistêmico, holístico, aplicado ao projeto de arquitetura (CAPRA, 1982). O objetivo é que desde o projeto se conheça e atue sobre os ciclos de recursos e energias nos edifícios, (em todas as fases da sua vida, construção, consumo, demolição, etc...), e se avalie as conseqüências desta atuação (ADAM, 2001).

Há muitas alternativas disponíveis no mercado para tornar as residências mais sustentáveis, ou seja, que agridam menos o meio ambiente, no entanto não são acessíveis a toda população, por serem algumas vezes materiais importados, ou mesmo com alto custo de implantação, como o caso dos aquecedores solares. Para famílias de baixa renda estes equipamentos

¹ Mestre em Tecnologia do Ambiente Construído – Professora do curso de Arquitetura e Urbanismo da UniFil

suplementares são luxos que eles não podem arcar, é preferível em muitos casos investir na cobertura, nas janelas, no muro, necessidades mais prementes. As preocupações com os gastos de energia e água ficam em terceiro plano.

Em vista disto propomos inserir nosso trabalho (como especialista em conforto ambiental) junto ao projeto Moradia Casa Fácil da UniFil, no intuito de agregar esses novos valores ambientais, porém com baixo custo. O projeto Moradia Casa Fácil UniFil é um convênio firmado entre a UniFil, a Prefeitura do Município de Londrina e o CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura que tem como objetivos principais: atender à população de baixa renda com projetos de moradias, de forma a regularizar sua situação perante as disposições legais instituídas pelas leis vigentes; fornecer projetos arquitetônicos adequados à comunidade, de acordo com os parâmetros legais, e que visem a garantia das condições de salubridade e conforto à população atendida pelo programa; fornecer a possibilidade de estágio, necessário para formação profissional dos acadêmicos desta instituição de forma a desenvolver o senso crítico e a percepção da realidade.

O projeto iniciou-se com um diagnóstico do trabalho do Casa Fácil identificando: como eram as entrevistas, como eram os clientes, como os projetos eram entregues e qual a qualidade de todo o material. Esta análise se seguiu até termos o entendimento do projeto. Alguns pontos ficaram claros como a dificuldade dos alunos em proporem idéias novas aos clientes, por duas razões: falta de recursos e falta de informação.

Observou-se que de um modo geral os estagiários ao desenvolverem os projetos têm certa dificuldade em aplicar princípios de conforto ambiental como insolação e ventilação natural. Em virtude disto, algumas entrevistas tiveram acompanhamento da coordenadora do projeto. Os alunos recebem assessoria especificamente para esta área quando estavam realizando seus projetos, bem como informações sobre técnicas mais sustentáveis.

Para que o projeto fosse mais eficaz em suas ações foram propostos alguns instrumentos de apoio, para o convencimento dos clientes, simulação de projetos e exemplos de técnicas construídas.

O instrumento de apoio para o convencimento dos clientes será o 'Manual do usuário consciente' que terá dicas de economia de energia e água, explicações em relação à orientação do edifício, elucidações sobre os materiais indicados para o isolamento térmico do telhado, a importância da vegetação para o conforto e até estímulo para a compostagem doméstica. Este manual está em fase de finalização e será disponibilizado aos clientes que procurarem o Casa Fácil.

Para a simulação dos projetos está sendo feito um pequeno heliodon, um instrumento que simula as trajetórias aparentes no céu junto à maquetes. O objetivo é explicar para os clientes qual a melhor orientação para os cômodos de sua casa de forma real e palpável.

E por último em relação a técnicas sustentáveis construídas, estão sendo feitos no próprio prédio do Casa Fácil uma manta térmica feita com caixas de tetrapak e um aquecedor solar de baixo custo, com garrafas Pet e caixas de leite. O objetivo é a demonstração das técnicas para o estímulo à sua utilização. Junto a esta demonstração serão fornecidos manuais de construção.

Com estas estratégias espera-se que os projetos tenham um melhor conforto térmico para os usuários, visto que os alunos têm meios para discussão e aprimoramento dos projetos. E ainda, como um objetivo a longo prazo pretende-se que tanto usuários como alunos realizem uma reflexão verdadeira em relação ao edifício e seus impactos ambientais e por conseguinte haja uma mudança de hábitos.

REFERÊNCIAS

ADAM, R.S. *Princípios do Ecoedifício*. São Paulo: Aquariana, 2001.

AGENDA 21 PARA A CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL. São Paulo, 2000.

CAPRA, Fritjof. *O Ponto de Mudança*. São Paulo: Cultrix, 1982.