

ARTIGO

Aplicação da Certificação LEED em hospitais

Edifícios hospitalares também têm recorrido a um processo de construção inteligente e “verde”. Nesses casos, o grande desafio é implementar a sustentabilidade sem interditar a unidade nem reduzir a qualidade do atendimento aos pacientes.

Por Eleonora Zioni*

Sustentabilidade é uma das palavras mais ouvidas e pronunciadas ultimamente. Porém, é mais do que só um termo e merece atenção. A exemplo de países desenvolvidos, aqui no Brasil, a conscientização já aparece na separação de lixo reciclável, na economia de energia elétrica e de água. Esses cuidados vêm ganhando proporções cada vez maiores, já que a sustentabilidade depende do equilíbrio entre os setores econômico, social e ambiental. Um edifício hospitalar já é considerado um projeto complexo pelo seu extenso programa de necessidades e, portanto, atender aos conceitos sustentáveis se torna mais um desafio.

Atualmente, as empresas brasileiras estão buscando certificações para ser possível a mensuração e a comparação entre as construções, além de obter reconhecimento e um diferencial no mercado da sustentabilidade. Por sua vez, os interessados em tornar “verde” suas obras buscam companhias certificadoras como “Leadership in Energy and Environmental Design”, o LEED, idealizado pelo U.S. Green Building Council (USGBC).

O LEED defende uma aproximação entre as edificações e o conceito de sustentabilidade por meio de cinco capítulos que geram créditos: desenvolvimento sustentável do entorno, economia de água, eficiência energética, materiais e recursos, e qualidade ambiental interna para os usuários da edificação. As inovações no design e as prioridades regionais também são consideradas para créditos.

De acordo com a quantidade de créditos alcançada, podem-se obter os seguintes níveis de certificação: verde, prata, ouro ou platina. Da mesma forma, o próprio mercado exige que as edificações sejam cada vez mais ecológicas, seja por conta do aumento da preocupação da sociedade com as alterações ambientais produzidas pelo homem, seja pela necessidade de economia com manutenção e maior conforto dos usuários da construção. Afinal, os edifícios são os maiores responsáveis pelas emissões globais de CO₂, atuando com 39%. Em segundo lugar estão os meios de transporte e, em terceiro,



as indústrias, segundo dados do Environmental Information Administration (EIA) Annual Energy Outlook de 2008.

HOSPITAL “VERDE”

Instituições hospitalares também estão engajadas na busca pela sustentabilidade ambiental, como é o caso do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), em São Paulo. As instalações do HIAE estão sendo ampliadas e vêm acompanhadas de um novo sistema de atendimento, processo de construção inteligente e utilização do novo ambiente de maneira sustentável.

O Plano Diretor dos recursos físicos, alinhado ao planejamento estratégico do Hospital Israelita Albert Einstein, reorganiza os espaços, atualiza as instalações e melhora a infra-estrutura. Tudo isso integrado a um novo paradigma assistencial, gerando resolutividade da passagem do paciente pelo hospital, diminuindo as chances de erro médico, atendendo à demanda de pacientes com perfis específicos e integrando as equipes. A idéia é garantir aos pacientes resultados imediatos de seus exames e tratá-los com maior rapidez

e eficiência. E, ao mesmo tempo, aumentar o caráter pessoal da assistência.

Para que esse processo funcione adequadamente, é necessário, desde o início do projeto, uma concepção Arquitetônica sustentável preocupada com a implantação e as orientações do edifício, além da colaboração entre todas as equipes multidisciplinares.

O novo prédio do HIAE, recentemente inaugurado, possui 70.000 m², bloco operatório com 20 salas de cirurgia, 42 apartamentos de internação-dia, 200 consultórios, médicos e um centro de diagnósticos por imagem dotado da tecnologia mais inovadora. Como este edifício foi projetado dentro dos critérios sustentáveis, existe um bicicletário e um estacionamento para ônibus de integração às estações de metrô próximas, utilizados para incentivo ao uso de meios de transportes alternativos e menos poluentes. Toda a água de chuva é reutilizada para irrigação dos jardins por um sistema de gotejamento que exige pouco consumo, assim como as louças e metais são econômicos no uso da água.

Os sistemas de ar condicionado e ventilação

são de alta performance e não utilizam gás refrigerante CFC, prejudicial à camada de ozônio. Sistemas como o circuito interno de segurança, controle de acesso, automação e redes de comunicação foram otimizados e estão direcionados às salas do Centro de Processamento de Dados, CPD, que possui um sistema especial de prevenção contra incêndio com gás não agressivo ao meio ambiente. Os espaços internos permitem controles individuais dos sistemas, valorizando o conforto térmico.

Nenhuma das tintas e vernizes aplicados na construção possuem compostos voláteis ou deixam cheiro forte. As madeiras utilizadas possuem o selo do Forest Stewardship Council FSC aprovado pelo Conselho Brasileiro de Manejo Florestal, que garante que foram extraídas de maneira responsável.

Durante a obra, houve um rigoroso controle de poluição, um plano de gerenciamento de erosão, evitando assoreamento do solo, poeira e ruídos (com a finalidade de evitar problemas para moradores e frequentadores da região) e a correta reutilização de materiais, para evitar que entulhos sejam encaminhados a aterros sanitários.

Associado a isso, o plano de ampliação do

hospital prevê a implantação de grandes espaços verdes nas áreas externas e na cobertura do edifício, que auxiliarão na inércia térmica, controle do desperdício de água e na mitigação das enchentes na região. Outra característica é o controle de poluição luminosa, pois a iluminação artificial instalada no prédio de 9W/m2 deverá ser suficiente para garantir a segurança e o conforto dos pacientes, mas não extravasa luz para fora durante a noite. A iluminação natural e as vistas das janelas foram incentivadas. Está sendo implantado um programa de conscientização ecológica para todos os usuários do edifício, incluindo o uso dos postos de recolhimento de lixo reciclável em diversos andares. Uma pequena usina de classificação e compactação desse material reciclado também deverá integrar o projeto.

COMPLEXIDADE DO HOSPITAL

A racionalização do uso da energia é um dos itens mais ousados, pois mesmo com o funcionamento do hospital 24 horas por dia e 7 dias por semana, foi conseguida uma redução de 14% do consumo de energia comparada à norma norte-

americana ASHRAE.

Um dos grandes desafios em implementar a sustentabilidade em edifícios hospitalares está no fato de que as obras devem seguir sem que o hospital seja interditado e sem que os pacientes deixem de ser atendidos com qualidade e eficiência.

Os edifícios "verdes" reduzem as taxas de absentismo, previnem alergias e melhoram a satisfação de todos os usuários. Como o edifício hospitalar trata do maior bem das pessoas - a vida -, o espaço deve promover a saúde. Nada melhor do que a sua própria estrutura ser saudável e sustentável. ■



Eleonora Zioni
é arquiteta da Kahn, empresa de arquitetura especializada em compartimentação hospitalar. Eleonora é uma das primeiras arquitetas brasileiras a receber a certificação LEED, emitida pelo USGBC.



CÂMERAS PROFISSIONAIS

Câmeras Profissionais com altíssima resolução

A Gravo está sempre inovando e agora conta com 3 modelos de câmeras profissionais.

Visite nosso site, conheça a linha completa de produtos e faça seu cadastro para ficar por dentro das promoções GRAVO



Câmera 540TVL WDR

Com função Wide Dynamic Range



Câmera 600 TVL

Altíssima resolução



Câmera Dome 540TVL

Alta resolução em um dome antivandalismo

Fone: (11) 3934-5000 - www.gravo.com.br

LANÇAMENTOS

Sistema de vídeo porteiro residencial e coletivo

