

# Prédios Verdes

Conheça, a partir desta edição, as exigências e tecnologias utilizadas para a construção dos edifícios verdes. Abaixo, segue um descritivo básico sobre a certificação LEED, que busca a sustentabilidade nas edificações, uma constante cada vez mais presente na arquitetura mundial e que, no Brasil, está adquirindo mais força, despertando o interesse de todos os setores ligados à área da construção civil. Neste cenário, as automações residencial e predial oferecem diversas ferramentas para se obter as pontuações necessárias



Uma das certificações dos edifícios verdes é a LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), conferida pelo USGBC-United States Green Building Council. No Brasil, foi criado o Green Building Council Brasil, responsável pela adaptação dos critérios do LEED para as condições e realidades brasileiras. O trabalho de adaptação teve início em janeiro de 2008 e hoje já conta com a participação ativa de 78 profissionais de alta capacidade técnica, entre eles, professores acadêmicos, projetistas, arquitetos, engenheiros, biólogos, médicos, consultores e profissionais LEED AP, associações de classe, empresas dos diversos ramos da construção civil, além de vários outros colaboradores com as mais diversas experiências profissionais e com diferentes graduações, que analisam a versão atual do LEED-NC Versão 2.2, para proporem ao U.S.Green Building Council um projeto de tropicalização do LEED para o Brasil. “A tropicalização do sistema LEED NC (New Constructions) já foi finalizada e aprovada pelo USGBC, que agora está em fase de conclusão dos seus trabalhos para a divulgação”, explicou Daniela Corcuera, diretora da Casa Consciente e LEED AP. “No momento, os comitês estão trabalhando na tropicalização do sistema LEED EB (Existing Buildings) para edifícios em operação”. A previsão é que este trabalho seja concluído antes do fim do ano.

Entre 1989 e 2006, cerca de 500 empreendimentos receberam a certificação LEED. Nos últimos dois anos, este número cresceu para mil em todo o mundo. A expectativa é que em 2010 sejam 100 mil edifícios comerciais e um milhão de residências certificadas pelo LEED nos EUA. Além disso, o World Green Building Council tem como meta estabelecer,

em três anos, conselhos de green building em 100 países em todo o mundo. Também pretende que os preceitos de construção sustentável sejam padrão nos lançamentos no Brasil nos próximos cinco anos. Em estudos recentes, efetuados pelo USGBC, um green building tem valorização, no mercado americano, de 3 a 5%.

Estima-se que os edifícios sustentáveis ofereçam uma economia de até 30% no valor do condomínio, mesmo no Brasil. O cálculo é realizado com base nas reduções do consumo de energia, água e do custo operacional do edifício (manutenção e reformas). Tecnicamente, também pode-se esperar uma redução no FRA - fundo de reposição de ativos. Os critérios avaliados pelo LEED são: espaço sustentável (SS), eficiência do uso da água (WE), Energia e Atmosfera (EA), Materiais e Recursos (MR), Qualidade ambiental interna (EQ) e Inovação e Design (ID).

#### Produtos que agregam pontos para a certificação Leed

As tecnologias de automação disponíveis podem ajudar uma edificação a conseguir pontuação em diversos itens como redução da poluição luminosa, uso eficiente de água no paisagismo, tecnologias inovadoras para águas servidas, redução do consumo de água, performance mínima de energia, monitoração do ar externo, aumento da ventilação, controle de sistemas de iluminação, controle de sistemas para conforto térmico, entre vários outros itens. Equipamentos como persianas motorizadas, que promovem redução do consumo de energia e uso racional do ar condicionado, melhorando a qualidade do ar, também são pontuados.

Na próxima edição da *Revista Automatizar-Residências, Prédios, Escritórios, Náutica e Hotelaria*, serão apresentados, com detalhes, alguns sistemas automatizados de grande valia para o planejamento de um green building.

#### Existem vários tipos de certificação:

- LEED NC - Novas construções e grandes projetos de renovação
- LEED EB - Edifícios existentes
- LEED CI - Projetos de interiores de edifícios comerciais
- LEED CS - Projetos da envoltória e parte central do edifício
- LEED for Homes - Residências
- LEED Schools - Escolas
- LEED ND - Desenvolvimento de bairro

#### Outros selos

Há também outros selos, específicos para cada país, sempre visando a certificação de edifícios sustentáveis. As siglas, em geral, remetem às metas buscadas em cada um deles. Em comum, todos têm a meta de aliar ferramentas da arquitetura e tecnologia para projetar, sem gerar danos para a natureza e para os moradores ou usuários dos prédios. Os selos mais importantes são o da Inglaterra (BREEAM), Japão (CASBEE), África do Sul (SBAT) e França (HQE). “Diferentemente do LEED que, tem critérios regionais para contemplar questões locais, o HQE foi totalmente adaptado ao Brasil, e se chama AQUA (Alta Qualidade Ambiental). Esta adaptação, desenvolvida pela Escola Politécnica da USP e Fundação Vanzolini, contemplou a tradução do sistema ao português, a adoção de normas brasileiras e a consideração de características e realidades locais”, complementou Daniela, que também é auditora deste programa. No Brasil, usa-se o LEED, o AQUA, o Procel Edifica (específico para energia) e o Casa Clima (italo-alemão, também específico para energia). ☐

