

Centro de desenvolvimento urbano da Siemens é o primeiro edifício do mundo a receber as mais altas certificações sustentáveis

The Crystal é contemplado com as certificações LEED Platinum e BREEAM Outstanding; Máxima pontuação em sustentabilidade e eficiência no projeto e na construção de edifícios.

O The Crystal, centro global de urbanismo sustentável da Siemens, localizado em Londres, acaba de justificar os conceitos padrões de edifícios ecológicos e sustentáveis com a certificação LEED Platinum. O prêmio foi conquistado após o edifício ter atingido alta pontuação, de acordo com a norma internacional de eficiência energética. Anteriormente, no mês de julho, o centro de desenvolvimento urbano sustentável da Siemens havia sido contemplado com o certificado BREEAM Outstanding, tradicional prêmio de avaliação da sustentabilidade de edifícios do Reino Unido. As novas conquistas tornam o The Crystal o único edifício do mundo a receber a classificação mais alta nos dois sistemas de certificação.
“Houve um empenho significativo para fazer do The Crystal um dos edifícios mais sustentáveis e energeticamente eficientes do mundo ao adotarmos os mais altos padrões de projeto, construção, tecnologia e operação”, afirmou Pedro Miranda, Diretor do Centro Mundial de Competência para Cidades da Siemens. “É uma grande satisfação que nossa inovação e soluções tecnológicas nas áreas de eficiência energética e sustentabilidade tenham sido concretizadas no The Crystal, obtendo o LEED Platinum e o BREEAM Outstanding, que são os níveis de certificação mais altos, e definindo uma nova referência para o setor.”
O The Crystal é um edifício singular, que possui forma e revestimento exterior semelhantes a um cristal. Ocupando uma área de mais de 6,3 mil metros quadrados no Royal Victoria Dock, leste de Londres, o edifício é totalmente alimentado por eletricidade e não consome nenhum recurso fóssil, como petróleo ou gás. Em vez disso, ele usa fontes de energia renováveis,

inclusive energia proveniente do parque eólico marítimo London Array. Sob o The Crystal, há dois sistemas de tubulações com extensão superior a 17 quilômetros e chegam a 150 metros de profundidade. Equipados com bombas de calor, esses sistemas atendem a todas as necessidades de aquecimento e refrigeração do edifício.

Um sistema de painéis fotovoltaicos localizado no topo do The Crystal também gera eletricidade para o prédio. Esse recurso cobre uma área de 1.580 metros quadrados e atende cerca de 20% do consumo total de eletricidade, o que corresponde aproximadamente à demanda da bomba de calor geotérmica para a preparação de calor e frio. Outros 19 metros quadrados de painéis solares térmicos ajudam a produzir água quente. Em termos gerais, o The Crystal consome 46% menos energia e emite 65% menos dióxido de carbono do que edifícios de escritórios comparáveis.

O design passivo, que confere ao edifício seu formato extraordinário, com muitos ângulos e paredes inclinadas, assegura iluminação e sombras naturais no interior. Um sistema de ventilação natural com 150 aberturas de fachada controláveis reduz o custo da ventilação mecânica. As águas pluviais, assim como as residuais (que apresentam diferentes níveis de contaminação), são coletadas e purificadas no próprio edifício, de modo que não haja desperdício de uma única gota d'água.

O avançado sistema de automação predial Desigo da Siemens controla e monitora todos os parâmetros operacionais do edifício, enquanto o Siemens Advantage Operation Center (AOC), situado em Frankfurt, na Alemanha, é responsável pela manutenção remota.

Todos esses inovadores parâmetros ativos e passivos de projeto, construção e operação contribuíram para a certificação LEED Platinum do edifício na classe LEED Para Novas Construções e Grandes Reformas (V2009). O Crystal obteve o número máximo de pontos nas categorias de Eficiência Hídrica (10/10), Inovação em Design (6/6) e Prioridades Regionais (4/4) e ficou pouco abaixo das pontuações mais altas nas categorias de Locais Sustentáveis (24/26), Qualidade Ambiental Interna (10/15) e Energia e Atmosfera (28/35). Em termos gerais, o Crystal obteve 86 de um total de 110 pontos possíveis.

Também no Brasil a Siemens é pioneira em sustentabilidade predial. A sede da empresa em Pirituba, zona norte de São Paulo, conta com 18 mil m² de área e foi a segunda edificação no País a receber o selo LEED Gold por sua utilização sustentável de recursos como água, energia, gerenciamento de resíduos e preservação de mata nativa.

Sobre o Grupo Siemens no Brasil - A Siemens está presente no Brasil há mais de cem anos e é atualmente o maior conglomerado de engenharia elétrica e eletrônica do país, com suas atividades agrupadas em quatro setores: Industry, Energy, Healthcare e Infrastructure & Cities. As primeiras atividades da empresa no Brasil datam de 1867, com a instalação da linha telegráfica pioneira entre o Rio de Janeiro e o Rio Grande do Sul. Em 1895, no Rio de Janeiro, era aberto o primeiro escritório e, dez anos mais tarde, ocorria a fundação da empresa no país. Ao longo do século passado a Siemens contribuiu ativamente para a construção e modernização da infraestrutura do Brasil. Hoje, os equipamentos e sistemas da Siemens são

responsáveis por 50% da energia elétrica gerada no País, 30% dos diagnósticos digitais por imagem realizados no Brasil e estão presentes em 2/3 de todas as plataformas offshore brasileiras projetadas nos últimos 8 anos. No Brasil, o Grupo Siemens conta com 14 fábricas e 7 centros de pesquisa e desenvolvimento espalhados por todo o País.
O Setor Infrastructure & Cities da Siemens, com aproximadamente 87.000 colaboradores, oferece tecnologias sustentáveis para áreas metropolitanas e suas infraestruturas, que incluem soluções integradas de mobilidade, tecnologia predial e de segurança, distribuição de energia, aplicativos para redes inteligentes, e produtos de baixa e média tensão. O Setor abrange as Divisões Rail Systems, Mobility and Logistics, Low and Medium Voltage, Smart Grid, Building Technologies e a Osram AG.

Foto: Divulgação
CDI Comunicação Corporativa