09/12/2013 - Castelão, o primeiro estádio certificado LEED



Com consultoria de sustentabilidade da OTEC, a Arena Castelão, em Fortaleza, é a primeira da Copa do Mundo 2014 e, também, da América do Sul a conquistar a certificação LEED de impacto ambiental

“2013 foi um ano definitivamente polêmico. No Brasil, economia, política e esportes trouxeram alegrias e questionamentos dignos de romances literários. Em meio a tantas dúvidas, a Arena Castelão, em Fortaleza, trouxe uma certeza: é o primeiro estádio da América do Sul a conquistar uma certificação ambiental cuja origem tem idoneidade inquestionável”, afirma o arquiteto David Douek, diretor da OTEC – consultoria que atuou junto à equipe de projeto e obra para alcançar a certificação ambiental LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), concedida pelo USGBC (Green Building Council). Douek acrescenta que a certificação atesta que o projeto e a obra foram concebidos de forma a permitir uma operação sustentável e eficiente.

Segundo ele, o envolvimento da equipe do Castelão foi exemplar tanto no que diz respeito à disponibilidade de recursos quanto no comprometimento para o alcance das metas propostas. Douek também destaca que a construção, de acordo com critérios de sustentabilidade, permitirá ao estádio reduzir gastos com recursos naturais como água e energia, principalmente frente à realização dos eventos previstos durante e após a Copa do Mundo. “A expectativa é que o estádio sirva de referência para outros prédios públicos no que diz respeito à gestão dos recursos ambientais durante a construção e também durante a operação do edifício”, comenta. Para obter a certificação, o projeto do estádio foi concebido segundo rigorosos critérios de sustentabilidade e eficiência energética.

Sítios sustentáveis

Na categoria ‘Sítios Sustentáveis’, o empreendimento atendeu a diversos critérios, com destaque para o transporte público, que conquistou performance exemplar. O complexo é servido por quatro linhas de ônibus, que ultrapassam a freqüência mínima de 200 viagens. Os dois pontos mais próximos às entradas podem ser acessados a pé num percurso de 400 metros. O projeto cuidou também de fornecer 5,1% de vagas preferenciais do total ofertado, para veículos que utilizam combustível alternativo. E quanto à capacidade de estacionamento, houve uma redução de 43% da quantidade de vagas disponibilizadas do número sugerido pelo guia ‘2003 Parking Generation Study’ elaborado pelo Institute of Transportation Engineers (ITE). Adicionalmente, foram fornecidas 5,42% de vagas preferenciais do total para veículos que fornecem carona. A totalidade das vagas do empreendimento está em estacionamento coberto, o que atende às providências para evitar o efeito ‘ilha de calor’ no piso. O mesmo vale

para a cobertura do complexo, que tem 103,63% de sua superfície de acordo com o índice mínimo de refletância solar solicitado pelo LEED.

Consumo eficiente de água

A redução do consumo de água potável pelo complexo foi de 67,61%, conquistados apenas com a utilização de metais e de tecnologias economizadores. O valor é a média dos resultados obtidos pelas edificações.

No quesito 'Tecnologias inovadoras para controle de efluentes', foi comprovada a redução de 71,94% no volume de água potável direcionada para a rede de esgoto.

Energia e Atmosfera

O complexo do Castelão empregou sistema de condicionamento de ar que não utilizada gases refrigerantes a base de CFC (clorofluorcarbono), responsáveis pela destruição da camada de ozônio.

O atendimento do crédito de otimização do desempenho energético foi alcançado com redução comprovada de 12,7% do consumo anual de energia - média do valor obtido por ambos os edifícios.

O empreendimento se comprometeu a compartilhar informações sobre o seu consumo de água e energia, através de ferramenta aprovada pelo USGBC, o Energy Star Portfolio Manager.

Materiais e Recursos

Para atender o pré-requisito de 'Estocagem e Coleta de Recicláveis', foram construídas centrais de resíduos, apropriadamente dimensionadas para armazenamento de resíduos reciclados incluindo papel/papelão, plástico, vidro e metal, com frequência de coleta adequada.

O quesito 'Gerenciamento dos resíduos de obra' pedia que fossem desviados 50% dos aterros. Durante a obra do complexo, 97,07% dos resíduos gerados foram desviados dos aterros sanitários, sendo reutilizados e/ou reciclados. Outra conquista de performance exemplar.

O uso de madeira certificada, considerado prioridade regional para o Brasil, alcançou 92,92% de certificação pelo FSC em relação a toda a madeira permanente utilizada no empreendimento.

Qualidade ambiental no interior do edifício

O empreendimento atendeu a exigência de controle da fumaça do tabaco, com a implantação de política de proibição de fumo em todas as áreas internas do complexo e nas externas, à distância mínima de 8 metros de todas as entradas e tomada de ar dos edifícios.

No quesito 'Materiais de baixa emissão', 100% das colas e selantes e das tintas e revestimentos utilizados internamente atendem aos limites de compostos orgânicos voláteis (COV) padronizados. Da mesma forma, não foram utilizadas resinas com uréia-formaldeído nos compósitos de madeira, produtos de agrifibras e adesivos de laminados.

A exigência de controle dos sistemas de iluminação foi avaliada individualmente: na Secretaria de Esportes, a totalidade das estações de trabalho individuais e dos espaços compartilhados (multi-ocupantes) possui controles de iluminação; no Estádio Castelão, 97,44% das estações de trabalho individuais e 100% dos espaços compartilhados (multi-ocupantes) possuem controle de iluminação.

Foi desenvolvido um sistema de monitoramento assim como um processo de ações corretivas para garantir o conforto térmico dos usuários.

Foto: Divulgação
Viaverbo Assessoria de Comunicação