



### **Projeto da Tecverde e Senai PR ganha prêmio da UNESCO no Japão**

Com o objetivo de servir como um núcleo de inovação para sustentabilidade no país, o Núcleo Senai, construído em parceria com a Tecverde Engenharia, foi um dos projetos premiados durante o RCE Awards 2014, no Japão.

A premiação concedida no último final de semana pela Universidade das Nações Unidas (UNU-IAS), reconhece projetos de destaque na Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ESD). Os selecionados foram os que tenham sido implementados de forma colaborativa para priorizar questões locais de sustentabilidade. O Núcleo foi um dos seis reconhecidos na categoria “Community Engagement: Mobilising Local Innovations for Sustainable Development”. A premiação aconteceu durante a 9ª Conferência Global RCE – Regional Centre of Expertise, em Okayama.

### **SUSTENTÁVEL DA CONSTRUÇÃO AO USO FINAL**

O Núcleo Senai de Sustentabilidade desde o projeto de sua construção até sua função final foi pensado com inovação. Por esse motivo a Tecverde entrou como parceira do Senai, para mostrar que é possível haver edifícios, casas e escritórios feitos de forma inovadora para a sustentabilidade no país utilizando a tecnologia wood frame. Além disso, o projeto arquitetônico da Arqbox é inteligente, com ventilação cruzada, fachada arejada, aproveitamento da luz solar, entre outros.

Já o sistema construtivo Tecverde, que usa a tecnologia wood frame, garantiu ao prédio uma construção seca, rápida e econômica. O sistema é industrializado e por esse motivo reduz em 85% a produção de resíduos e em 80% a emissão de CO<sup>2</sup>. Além de proporcionar maior conforto termoacústico ao consumidor final e priorizar uma cadeia produtiva sustentável em todos os processos.

O forte apelo ecológico e de sustentabilidade da tecnologia são apontados por Juliana Lacerda,

gestora do projeto Casa Sustentável pelo Senai, como motivos fundamentais para a implantação do wood frame no Brasil e a escolha do sistema Tecverde pelo Senai. “Mesmo que a tecnologia ainda seja incipiente na maior parte da população, a sustentabilidade do planeta do qual fazemos parte certamente será tema de elevada importância em países hoje à margem dessa necessidade”, reforça. “A parceria para esse Núcleo se iniciou junto a um projeto de Inovação apresentado ao SESI SENAI DN, e da necessidade de difusão e implantação da tecnologia wood frame junto a comunidade industrial Paranaense”. Com a proposta de aumentar a consciência ESD através da construção e aplicações de tecnologias sustentáveis, o Núcleo Senai de Sustentabilidade representou a RCE Curitiba-PR na conferência. O RCE Curitiba foi o primeiro a ser instituído na América Latina e desde 2007, vem fomentando ações de ESD no Paraná junto aos seus parceiros, que atuam de maneira voluntária. O Senai no Paraná é um dos integrantes desse RCE, junto a diversas universidades e instituições que atuam no Estado.

Núcleo Senai de Sustentabilidade – Inaugurado em agosto de 2013, o Núcleo é um espaço onde as indústrias e a comunidade podem conhecer as novas tecnologias sustentáveis aplicadas à construção civil, energia e meio ambiente implementadas na prática. Localizado em Curitiba, oferece aos visitantes conceitos e informações sobre atitudes ecologicamente corretas de forma totalmente interativa. Através do recurso de realidade aumentada, que cria a sobreposição de objetos virtuais tridimensionais em um ambiente real e que são visíveis através de um tablet, os visitantes podem conhecer como foram produzidos os elementos sustentáveis da construção.

Partindo da iniciativa de desenvolver ações ambientalmente corretas, economicamente viáveis e socialmente justas, o Núcleo foi todo construído com a tecnologia Wood Frame, sistema construtivo a seco importado da Alemanha e desenvolvido no Brasil pela empresa Tecverde, em parceria com o Senai. Além do sistema construtivo, outras tecnologias sustentáveis, desenvolvidas por empresas parceiras do Senai, estão presentes e podem ser conhecidas por meio da realidade aumentada. Entre elas estão o telhado verde, para controle de temperatura; reaproveitamento da água da chuva; iluminação em LED; geração de energia fotovoltaica, torneiras com controle de vazão e descargas econômicas. A gestão das tecnologias é feita por um sistema de automação residencial (domótica), que proporciona a análise e o monitoramento online da geração de energia renovável, através de consultas interativas.

### INOVAÇÃO PREMIADA INTERNACIONALMENTE

Ao longo dos anos, a Tecverde mostrou que inovação e sustentabilidade foram diferenciais que a colocaram como exemplo no mundo empresarial. No mês de maio de 2012 a empresa recebeu o Prêmio Internacional Hermès de l’Innovation, concedido com o apoio do Instituto Europeu de Inovação e Estratégias Criativas e do Clube de Paris de Diretores de Inovação. A premiação da Tecverde foi um reconhecimento por sua inovação em habitação e relação do homem com a natureza.

Além disso, no dia 24 de setembro do mesmo ano o “Escritório Verde”, projeto construído em Wood frame em parceria com a UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná), ganhou um prêmio da ONU por integrar educação e sustentabilidade. E ainda, recebeu menção honrosa no Prêmio Planeta Casa, na categoria projeto arquitetônico, com a "Casa Vila" projetada pelo Arquea Arquitetos e construída pela Tecverde. Outra importante conquista foi a seleção da Tecverde Engenharia no painel internacional da Endeavor, na Turquia.

### O QUE É O SISTEMA CONSTRUTIVO TECVERDE?

Importado da Alemanha, o sistema construtivo Tecverde tropicalizou a tecnologia wood frame, que consiste em uma forma mais eficiente, industrializada, rápida e sustentável de construção. Todas as paredes, lajes e cobertura podem ser produzidas em fábrica, com controle industrial de produção.

As paredes são formadas por materiais com altíssima tecnologia e garantia de durabilidade e qualidade. Dentro da parede fica a estrutura em madeira autoclavada para proteção total contra xilófagos e umidade. Esta estrutura recebe o preenchimento com isolamento térmico e acústico. Em ambas as faces são fixadas chapas estruturais de OSB. Na face externa são fixadas chapas de cimento e sobre elas qualquer tipo de revestimento: tijolinhos, pintura, texturas, cerâmicas, etc. As paredes internas recebem gesso sobre as chapas de OSB, dando um acabamento muito fino e oferecendo uma grande resistência e solidez as paredes.

As lajes e coberturas também são produzidas em fábrica. Todos estes elementos recebem isolamento térmico e acústico integral. “Uma observação interessante é que após as lajes serem montadas na obra, recebem uma camada de concreto, eliminando todo e qualquer efeito de piso de madeira. O mais importante para a Tecverde foi oferecer uma tecnologia avançada, mas com a mesma, ou melhor, sensação, estética, resistência, durabilidade, solidez, flexibilidade de uma casa de tijolos e concreto”, ressalta Bonatto.

**TECNOLOGIA** – a tecnologia foi transferida da Alemanha para a Tecverde com apoio técnico de um convênio com o Ministério da Economia de Baden Wurttemberg, e apoio da FIEP, SENAI e outras 34 empresas. Aqui no Brasil a tecnologia foi topicalizada, isto é, foi adaptada em relação a algumas características presentes na tecnologia utilizada no exterior. “A tecnologia foi tropicalizada para se ajustar às nossas normas, clima e cultura. As paredes, por exemplo, receberam reforços estruturais para ficarem mais robustas e possibilitarem fixação de móveis em qualquer lugar da parede, costume do consumidor brasileiro”, explica Caio. Outro ajuste foi o reforço nas estruturas contra umidade tanto no exterior quanto no interior da casa, pois no Brasil a umidade é mais agressiva do que na Europa.

“Essa tecnologia já é usada em países como Canadá e Suécia, por exemplo, há mais de 100 anos. Para a durabilidade das casas ser garantida, nos atentamos muito à qualidade dos materiais que utilizamos e, principalmente, um bom controle de umidade, utilizando madeira sempre tratada e certificada”, conta Lucas Maceno, diretor da Tecverde.

Crédito da foto: Arqbox

Foto: divulgação

NoAR Comunicação