

POLIURETANO VEGETAL COMPÕE MÓDULO DE CONSTRUÇÃO

A Purcom Química, de Barueri-SP, desenvolveu uma formulação de poliuretano vegetal para compor um módulo construtivo em forma de domo que apresenta vantagens econômicas e ambientais para a instalação de escolas, ambulatórios médicos e equipamentos de lazer, no Brasil e no exterior.

A Mammoth, de St. Petersburg-Tampa (Flórida, EUA), autora do projeto do módulo, está negociando uma parceria com o Instituto de Inovação e Materiais Avançados do Senai para desenvolver comercialmente o produto no Brasil. O domo foi apresentado na 4ª edição da Expo Construção Offsite, realizada de 31 de maio a 2 de junho no Sambódromo do Anhembi, em São Paulo.

O módulo piloto tem 48 m² de área útil (7,35 m de diâmetro por 5 m de altura) e pode ser montado em apenas 24 horas. É formulado com polioli obtido de óleo de mamona ou de soja e atende aos requisitos de governança sustentável (ESG) previstos nos critérios da Economia Circular.

Cada painel do módulo de PU-Green (desenvolvido pela Purcom) com recheio de BioPir (poliisocianurato com polioli de fonte renovável) e revestimento de gel coat à base de poliuretano pesa 65 kg, mede 4 m de comprimento e tem 5 cm de espessura.

Além da área útil, a estrutura tem outras vantagens sobre instalações pré-fabricadas ou adaptadas em trailers e containers: aditivos retardantes a chama para aumentar a segurança (ABNT NBR 15.575),

eficiência energética (isolamento térmico e acústico), e janelas ou claraboias de policarbonato para favorecer a iluminação com luz solar (ideal para o aprendizado).

Os domos são montados sobre uma base de concreto equipada com dutos de abastecimento hidráulico e elétrico. A caixa e a bomba d'água (no caso de vários domos) podem ser colocadas no interior (com 5 m de altura) ou na parte externa da edificação, que também pode acoplar placas fotovoltaicas para a produção de energia solar.

O projeto realizado em parceria com a Purcom prevê, em sua fase piloto, um mercado potencial estimado inicialmente em cem módulos por ano, cujas vendas, ao preço sugerido de R\$ 4 mil por m² – abaixo da média do mercado de pré-fabricados –, devem somar um faturamento mínimo de R\$ 1,5 milhão no primeiro ano de operação no Brasil. A matéria-prima também será exportada pela Purcom para transformadores nos EUA franqueados pela Mammoth.

De acordo com o CEO da Purcom Química, Giuseppe Santanchè, o produto permite a instalação rápida de unidades de saúde, postos policiais e escolas com até cinco domos integrados por um módulo central de circulação e passagem entre os outros quatro, com banheiros e espaços para áreas de administração, manutenção e limpeza.

O CEO da Mammoth Structures, Gonzalo Chirinos diz ter aprendido com a Purcom Química que, para vender inovação, uma empresa precisa oferecer ao seu cliente todas as garantias de que o negócio dele será



Domo foi apresentado na Expo Construção Offsite

bem sucedido. “Por isso”, assinala, “a Mammoth-Purcom vai assegurar, aos transformadores franqueados e seus clientes, consultoria e assistência técnica inspiradas no sistema ‘Chave na Mão’ da Plataforma de Soluções Purcom”.

Aos 21 anos, a Purcom Química tem a sua trajetória associada à inovação e apoio técnico a seus clientes. Foi a primeira indústria brasileira a homologar uma fórmula de poliuretano sustentável (inofensivo à camada de ozônio) para construções populares junto ao Programa de Desenvolvimento Sustentável da ONU (PNUD) em 2010, o Ecomate. Também foi pioneira na implantação de um programa de logística reversa de poliuretano junto ao governo do Paraná, em 2016, e de São Paulo, em 2018. Atualmente, investe num processo de reciclagem química de poliuretano para fechar a cadeia de logística reversa da sua produção. ■