

Grupo 3T: Tecnologia brasileira reduz calor extremo e pode baixar até 15 °C em ambientes urbanos



Inspirado em trajes espaciais, sistema nacional de isolamento térmico alia inovação, sustentabilidade e economia diante das ondas de calor cada vez mais intensas.

As ondas de calor que atingem o Brasil têm se tornado mais frequentes e severas, elevando riscos à saúde, reduzindo a produtividade e pressionando o consumo de energia elétrica. Segundo o prognóstico climático do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), o verão de 2026 deve registrar temperaturas acima da média histórica em grande parte do país. Cidades como Rio de Janeiro e Belo Horizonte já ultrapassaram os 40 °C, com sensação térmica superior a 50 °C em áreas densamente urbanizadas.

Diante desse cenário, uma inovação brasileira vem ganhando destaque como solução concreta para enfrentar os efeitos do calor extremo. Trata-se do sistema de isolamento térmico 3TC, tecnologia desenvolvida no Brasil para reduzir significativamente a temperatura em ambientes industriais, comerciais e residenciais, alcançando redução de até 15 °C no interior das edificações.

Inovação com base científica e tecnologia espacial

Inspirado em materiais utilizados em trajes espaciais, o sistema 3TC foi projetado especificamente para a realidade climática e econômica brasileira. A tecnologia atua de forma integrada sobre os três tipos de transferência de calor — radiação, convecção e condução — conceito que deu origem ao próprio nome do sistema.

O isolamento combina camadas de películas de alta refletividade com núcleo de poliestireno expandido, bloqueando até 97% da radiação solar e reduzindo significativamente a troca de calor e umidade entre os ambientes interno e externo. O resultado é maior conforto térmico mesmo em períodos de calor extremo.

Além disso, o sistema melhora a eficiência energética das edificações, reduzindo o esforço de equipamentos de climatização e o consumo de energia elétrica. A tecnologia atende rigorosamente às normas nacionais e internacionais de segurança contra incêndios e é certificada pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), ligado à Universidade de São Paulo, como material que não propaga fogo, garantindo segurança e confiabilidade para diferentes tipos de obras.

Segundo Ricardo Valentini, engenheiro e CEO do Grupo 3TC, a solução vai além da inovação técnica. “Mais do que uma tecnologia, o 3TC representa uma nova forma de conectar sustentabilidade, eficiência e qualidade de vida, preparando as edificações brasileiras para os

desafios climáticos atuais e futuros”, afirma.

Sustentabilidade, economia e impacto ambiental positivo

Os benefícios ambientais do sistema também se destacam. Cada metro quadrado de 3TC instalado evita a emissão de cerca de 1,2 tonelada de CO₂ por ano, o equivalente ao plantio de aproximadamente 40 árvores adultas. O isolamento térmico pode reduzir em até 35% o consumo de energia elétrica em sistemas de climatização, representando uma economia média de 12 mil kWh por instalação, além de contribuir para a redução do uso de água na geração termelétrica.

Totalmente reciclável e de descarte simples, a tecnologia integra estratégias ESG e contribui para metas de neutralidade de carbono. É especialmente relevante para empreendimentos que buscam certificações ambientais como LEED e AQUA-HQE, ao mesmo tempo em que fortalece a economia nacional ao impulsionar a cadeia de inovação e sustentabilidade da construção civil.

Empresa mineira se consolida como referência nacional

Fundado em 2013, o Grupo 3TC, sediado em Minas Gerais, atua em todo o território nacional, atendendo setores como construção civil, indústria, agronegócio, infraestrutura e transporte. A empresa já foi reconhecida três vezes pela revista Exame entre as que mais crescem no Brasil e mantém parcerias com instituições de ensino e pesquisa, consolidando-se como referência em tecnologia aplicada, eficiência energética e impacto ambiental positivo.

Foto: Divulgação

<https://www.jornalpanfletus.com.br/cp3.masterix.inf.br/noticia/7805/grupo-3t-tecnologia-brasileira-reduz-calor-extremo-e-pode-baixar-ate-15-c-em-ambientes-urbanos> em 11/05/2026 19:47