

Quinta-Feira, 02 de Abril de 2026

Pesquisa em MT investiga o uso do biocarvão na construção civil para sequestro de carbono

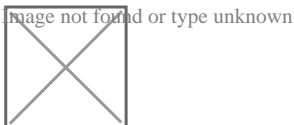
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Pesquisa fomentada pelo Governo de Mato Grosso, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (Fapemat), investiga o uso do biocarvão na indústria da construção civil para o sequestro de gás carbono. O objetivo é usar com mais eficiência os compostos de origem sintética ou natural (biomateriais) em painéis cimentícios, como blocos, argamassas, pavimentos e concretos.

O projeto, intitulado “Avaliação das propriedades mecânicas de materiais compósitos do tipo *strain hardening* usando biocarvão para sequestro de CO₂”, é coordenado pelo professor da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) Alex Neves Júnior e foi aprovado no edital N°. 010/2022 - Pesquisas com Nível Médio de Maturidade nas Engenharias, com recurso de R\$ 110.010,00.

A pesquisa também tem o intuito de amenizar setores com problemas ambientais através do desenvolvimento de materiais de construção civil sustentável, desde aplicações em sistemas construtivos simples, que atinjam e atendam grande parte da população que lida com argamassas de reboco e assentamentos, bem como, aplicações em materiais mais versáteis, como essas argamassas flexíveis.

O processo de sequestro de carbono acontece indiretamente pela diminuição do consumo de cimento nestes materiais (retirando parte do cimento da composição) e diretamente através do tratamento com o CO₂, reaproveitado de outras fontes emissoras onde esse processo é denominado carbonatação ou recarbonatação.



"A pesquisa busca o desenvolvimento de novos materiais que utilizem fibras naturais em associação ao aço como reforço na construção civil, buscando agregar valor as cadeias produtivas locais através da utilização da biomassa gerada", relata o professor.

Entre os diversos grupos de trabalho que tem desenvolvido pesquisas nesta área, muitos cientistas tem dedicado esforços para resolver os problemas gerados pela produção e consumo de cimento (o material de construção mais utilizado no mundo).

Fonte: Secom/MT