

# Estudantes de Sergipe usam biomassa contra aquecimento

Pesquisa em escolas usa catalisadores sustentáveis em prol do meio ambiente

Em meio aos desafios das mudanças climáticas e ao avanço da urbanização, estudantes da rede pública estadual de Sergipe mostram que a ciência pode nascer de forma acessível e transformadora. O projeto “BioFusion: Fotossíntese Artificial com Catalisadores Diversos e Conscientização Sobre o Aquecimento Global”, desenvolvido por Amanda Albuquerque Matos, de 16 anos, com a colaboração das alunas Viviane Alves Valença e Isis Eduarda Nunes Santos, orientadas pela professora Lark Soanny, propõe uma solução sustentável para reduzir a concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera a partir de recursos do semiárido.

A iniciativa desenvolvida no Centro de Excelência 28 de Janeiro, no município de Monte Alegre de Sergipe, parte da produção de catalisadores verdes, elaborados com biomassa da região, capazes de acelerar reações químicas que capturam e convertem o CO<sub>2</sub> em substâncias úteis. A proposta alia baixo custo, reaproveitamento de materiais e potencial de impacto ambiental, aproximando a ciência da realidade local e das limitações estruturais enfrentadas por escolas públicas.

A ideia surgiu em sala de aula, durante uma discussão sobre urbanização e seus impactos am-



Ascom SE

A iniciativa desenvolvida no Centro de Excelência 28 de Janeiro

bientais. “A ideia surgiu durante uma aula de Geografia, quando discutimos urbanização, redução das áreas verdes e aumento das emissões de CO<sub>2</sub>. Foi quando comecei a pensar em soluções. Inicialmente, pensei na fotossíntese artificial, mas os materiais eram muito caros. Juntamente com a professora Lark Soanny, buscamos alternativas acessíveis e encontramos na biomassa do semiárido uma fonte viável”, explica Amanda.

Os catalisadores desenvolvi-

dos no projeto são produzidos a partir da biomassa carbonizada e ativada, combinada com óxido de cobre (CuO), o que permite acelerar processos químicos ligados à captura e transformação do dióxido de carbono.

O desenvolvimento do BioFusion ocorreu por meio de uma rotina contínua de experimentação, com testes voltados ao aprimoramento das etapas de carbonização, ativação e eficiência catalítica. “Foi um processo de investigação contínua, com expe-

rimentos sucessivos para ajustar a carbonização, ativação e eficiência dos catalisadores”, destaca a estudante.

A pesquisa foi desenvolvida com colaboração do professor Edson de Jesus e da professora Lark Santos, que acompanhou todas as etapas do trabalho e incentivou a aplicação do método científico. Segundo a docente, mesmo diante de limitações estruturais, foi possível garantir a execução do projeto. “A instituição contribuiu com a disponibili-

zação do espaço físico necessário para a realização das atividades experimentais.

O desenvolvimento da pesquisa foi conduzido principalmente por iniciativa e orientação docente, incentivando a investigação científica e a aplicação do método científico. Mesmo com suporte estrutural limitado e uma carga horária elevada, foi possível executar as atividades e desenvolver o trabalho, evidenciando o potencial da pesquisa científica mesmo em contextos com poucos recursos”, afirma.

Além da pesquisa experimental, o projeto também se estende à área educacional, com o desenvolvimento de jogos educativos e ações de conscientização sobre o aquecimento global em escolas da região.

A proposta busca ampliar o acesso ao conhecimento científico e estimular o debate ambiental entre estudantes que, muitas vezes, não têm contato com esse tipo de conteúdo.

Ao integrar ciência, educação e realidade local, o BioFusion se destaca como uma iniciativa que evidencia o potencial da escola pública na produção de conhecimento e no enfrentamento de problemas globais a partir de soluções criativas, sustentáveis e acessíveis.

## Paraíba recebe torneio de vôlei 60+

O último evento da programação do Paraíba World Beach Games será realizado nesta terça-feira (31). Desta vez, a arena montada no Busto de Tamandaré, entre as praias de Tambaú e Cabo Branco, será ocupada pelos Jogos de Integração de Beach Câmbio. A modalidade, que tem início às 8h e encerra às 18h, é uma adaptação do vôlei voltada para a terceira idade e vai reunir cerca de 200 atletas, provenientes de diferentes municípios paraibanos e também de estados convidados, fortalecendo o intercâmbio esportivo e social entre os participantes.

O secretário de Estado do Esporte, Juventude e Lazer da Paraíba, Lindolfo Pires, destacou a importância da inclusão da modalidade no evento. “É uma grande satisfação receber o câmbio dentro do Paraíba World Beach Games. Estamos falando de uma prática que promove saúde, integração e qualidade de vida para a população acima dos 50



Ascom PB

A modalidade vem registrando crescimento contínuo

anos, além de fortalecer o esporte como ferramenta de inclusão social”, afirmou.

Desde a primeira edição do Paraíba World Beach Games, em 2024, o câmbio integra a programação e vem conquistando cada vez mais espaço entre os participantes. A novidade deste ano é

a realização do 1º Torneio 70+, com formato especial, no qual participam cinco equipes formadas por atletas com idade igual ou superior a 70 anos, valorizando o envelhecimento ativo e incentivando a continuidade da prática esportiva ao longo da vida.

### Integrações

Além disso, haverá o Torneio de Arbitragem, promovendo a integração entre árbitros veteranos e aspirantes, o que contribui para o fortalecimento da modalidade e para a formação de novos profissionais capacitados para atuar em competições oficiais, ampliando

o alcance do esporte no estado. A iniciativa também estimula a troca de experiências e o aprimoramento técnico, garantindo maior qualidade na condução das partidas e incentivando a renovação do quadro de arbitragem.

“O câmbio desportivo tem a honra de participar, pela terceira vez, do maior evento de esportes de areia do País. Todas as atividades são voltadas ao público 50+. A modalidade vem registrando crescimento contínuo, com aumento significativo na procura por parte de pessoas que buscam uma prática esportiva que alia competição, integração e inclusão. A participação no evento reforça a consolidação do câmbio na Paraíba, ampliando sua visibilidade e reconhecimento, em consonância com a promoção do esporte, da saúde e do bem-estar”, finalizou Mauro Martins, presidente da Associação Paraibana de Câmbio Desportivo, destacando ainda o apoio das instituições parceiras para a realização das atividades.