

Paraná Faz Ciência reúne 700 alunos da rede em mostra inédita de projetos científicos

03/10/2025

Educação

A criatividade e o protagonismo dos estudantes da rede pública estadual marcaram presença no Paraná Faz Ciência 2025, o maior evento de iniciação científica do Estado, realizado nesta semana em Guarapuava, na região Centro-Sul do Paraná.

Pela primeira vez, os alunos da rede estadual participaram do evento como expositores em uma programação exclusiva: a 1ª Mostra da Rede de Clubes Paraná Faz Ciência. A iniciativa reuniu cerca de 700 estudantes, representantes de diversas regiões do Estado, que apresentaram 221 projetos científicos desenvolvidos no Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

Os projetos foram selecionados a partir de atividades promovidas pelos Núcleos de Apoio à Produção de Iniciação Científica (Napis), por meio do Napi Paraná Faz Ciência, uma ação articulada entre a Secretaria de Estado da Educação (Seed-PR) e a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti), com apoio da Fundação Araucária e do Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar).

“A participação dos nossos estudantes no Paraná Faz Ciência demonstra o forte potencial da juventude paranaense. A prova de que a educação do Estado está no caminho certo é a excelência dos trabalhos apresentados neste evento. Iniciativas como a Rede de Clubes Paraná Faz Ciência são fundamentais para formar cidadãos ainda mais preparados para transformar a sociedade por meio do conhecimento”, disse o secretário de Estado da Educação, Roni Miranda.

- [Alunas de Campo Largo levam projeto a evento nacional de empreendedorismo jovem](#)

DESTAQUES – Unindo tecnologia e inclusão social, quatro alunos do Ensino Médio do Colégio Estadual Itacelina Bittencourt, em Cianorte, Noroeste, desenvolveram uma bengala inteligente para pessoas cegas ou com baixa visão. O projeto, apresentado na feira de ciências durante o Paraná Faz Ciência 2025, foi idealizado em sala de aula e, ao longo de três meses, ganhou forma, combinando criatividade, inclusão e conhecimentos de robótica.

A invenção foi construída com materiais simples, como caixa de ovos e peças reutilizadas, mas com alta funcionalidade. Presentes no dia a dia das aulas de Robótica, a bengala é munida de um sensor ultrassônico, dois jumpers (fios condutores usados para fazer conexões elétricas), um motor de vibração e um Arduino Nano (placa de prototipagem que lê dados dos sensores, processa as informações e aciona dispositivos). Na prática, a bengala emite um sinal sonoro ao se aproximar de obstáculos, funcionando de forma semelhante a sensores de ré automotivos.

A ideia surgiu a partir da vivência escolar. Uma das professoras da escola, que possui baixa visão e usa bengala, serviu de inspiração direta para o projeto. Mais do que isso, ela participou ativamente do processo de testes, fornecendo feedbacks importantes sobre o conforto e a utilidade do equipamento.

“Ela testava os protótipos e dizia o que estava bom, o que poderia melhorar, como deixar mais leve, mais sensível. Foi uma troca muito rica”, relata o professor Oséias Pereira, que orienta o grupo no Clube de Robótica da escola.

“Foi bem complicado no começo pensar em como juntar todas as peças, como encaixar tudo e fazer funcionar. Mas a gente sabia que poderia ajudar muita gente com isso. A robótica tem esse poder: transformar coisas difíceis em soluções acessíveis para o dia a dia”, conta o estudante Francisco Eduardo de Moraes, um dos integrantes do grupo.

Durante a apresentação na feira, o público pôde ver a bengala em ação e compreender como a tecnologia, mesmo em sua forma mais simples, pode ser uma ferramenta poderosa para garantir autonomia e qualidade de vida às pessoas com deficiência visual. “Me sinto muito feliz de estar aqui e mostrar nosso projeto. Foi um desafio, mas valeu a pena”, afirma Francisco.

- [**Aumento da educação em tempo integral impulsiona Paraná no Anuário da Educação Básica**](#)

ESTUFA AUTOMATIZADA – Viabilizar o cultivo de alimentos indoor, em

pequenas estufas, possibilitando plantar até mesmo dentro de apartamentos. Essa é a proposta do projeto 'Eco Indoor', desenvolvido por alunos do Clube de Ciências do Colégio Estadual Olegario Macedo, da cidade de Castro (Campos Gerais), também apresentado no Paraná Faz Ciência 2025.

O protótipo foi idealizado para monitorar, via aplicativo, umidade e temperatura dentro de pequenas estufas. Além disso, o projeto também promove eficiência hídrica, reduzindo o desperdício de água por meio do cultivo em ambiente fechado. Isso permite maior controle sobre as variáveis ambientais e oferece uma alternativa viável para regiões com acesso limitado a recursos naturais.

Sob orientação da professora de Física, Marli Burgos, os estudantes Ana Clara Schuller, Gustav Schuller, Felipe Soares e Pedro Henrique de Assis (todos com 16 anos) integraram o grupo de 20 jovens que se dividiram para pesquisar diferentes aspectos da chamada 'agricultura 4.0', voltada para a produção automatizada e inteligente de alimentos.

- **Aluno cria dispositivo que transforma garrafas PET em filamentos para impressoras 3D**

“O projeto teve início no ano passado com um modelo bastante simples: uma caixa de madeira, manta térmica e um sistema básico de irrigação. Ao longo dos meses, o protótipo foi evoluindo, incorporando controle automatizado de temperatura, umidade e luminosidade, tudo interligado por uma placa ESC-32 e um aplicativo que transmite os dados em tempo real para um smartphone e para um banco de dados na nuvem”, explica Marli Burgos, professora de robótica diretamente envolvida no desenvolvimento do projeto.

“A ideia é possibilitar que qualquer pessoa, mesmo em espaços reduzidos ou sem acesso constante à água, possa cultivar seus próprios alimentos, como chás, temperos e microverdes. São alimentos altamente nutritivos que podem fazer parte de uma dieta saudável mesmo sem uma horta convencional”, explica Ana Clara.