Torneio de robótica nacional termina neste sábado em Brasília

https://dokimasia.com.br/wp-content/uploads/2024/03/tec.mp3

País aumenta número de equipes e garante mais vagas para mundial

O Festival Sesi de Educação, promovido pelo Serviço Social da Indústria, que realiza o maior torneio de robótica da América Latina, terá as competições finais neste sábado (2), em Brasília, no Pavilhão de Exposições do Parque da Cidade. A edição deste ano envolve projetos de inovação relacionados ao mundo das artes.

O evento reúne, desde quinta-feira (29), em espaço em 30 mil m², mais de 2,5 mil estudantes de 9 a 19 anos de escolas públicas e privadas das cinco regiões do país e da rede Sesi e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai). Os competidores estão distribuídos em 265 equipes.



João Artimandes e equipe durante torneio de robótica. Foto – **José Cruz/Agência Brasil**

São quatro modalidades da competição – com protótipos em miniaturas de carros de Fórmula 1 (F1 in Schools), robôs pequenos com peças de montar (First Lego League Challenge, FLLC),

a robôs gigantes, com até 1,2 metro de altura e 56 kg, nas competições das categorias First Tech Challenge (FTC) e First Robotics Competition (FRC).

Esta etapa nacional é classificatória para o mundial de robótica da organização sem fins lucrativos First. O Brasil terá a maior participação na competição internacional com 12 vagas para os estudantes brasileiros que saírem vitoriosos de Brasilia. O mundial ocorrerá em Houston, nos Estados Unidos, em abril.

Competidores



Bracelete capta ondas sonoras que se convertem em sinais elétricos. Foto: **José Cruz/Agência Brasil**

De Goiânia (GO), estudantes do 9º ano da equipe Titans LJ Planalto, do Sesi Planalto, criaram pulseira eletrônica projetada para proporcionar uma experiência inclusiva a deficientes auditivos durante shows musicais, Sense Brace.

Uma espécie de bracelete apta ondas sonoras na faixa de 500 a 1000 hertz, convertendo-as em sinais elétricos, que são direcionados para a placa programável e, posteriormente, para o motor vibrador, sincronizando as vibrações com as batidas das músicas. A desenvolvedora do projeto Carolina Pedrosa, de 14 anos gostou da experiência de ajudar as pessoas que estão

ao seu redor. “Muitas vezes, não conseguimos ver que há pessoas sofrendo com algo que você nem imagina. Então, criar um projeto que realmente pode ajudar essas pessoas é incrível.”



Estudante Otávio Fortunato e equipe criam robô com peças de Lego. Foto: **José Cruz/Agência Brasil**

Antes de entrar nas arenas para competir, os estudantes podem realizar treinos dos desempenhos de robôs montados com peças de Lego, em mais de 20 mesas montadas para este fim. Em uma delas, estava a equipe de Videira, Santa Catarina. Otávio Brim Fortunato, de 11 anos, guiou por um controle remoto o circuito em que o robô teria que percorrer na competição, para valer. “Vir pra cá assim é muito legal, porque dá uma sensação que você conseguiu botar em prática o que você aprendeu.”

A estudante Priscila Babilônia faz parte de uma equipe com sete meninas e um menino. Para ela, a ciência é democrática, independente do gênero. Priscila entende que foi natural seu interesse pela robótica, ainda no ensino fundamental. “Eu fiquei sabendo que eram criados projetos inovadores que, realmente, podem ajudar a sociedade. Eu me interessei bastante nessa parte, além dos robôs, da programação, da construção, de toda essa diversão e coisas

tecnológicas. É muito bom ver as meninas, hoje em dia, participando da robótica.”

Mais experiência

Os alunos participantes do Festival Sesi de Educação estão sempre acompanhados de professores que os orientaram, nos meses anteriores, a desenvolver os projetos de robótica. São eles que acompanham, vibram e consolam os alunos após as competições. Independentemente dos resultados, os docentes consideram as experiências de torneios como este válidas para a vida dos estudantes e com ganhos em sala de aula.

A professora Miriam Rostirola, de Videira (SC), ensina robótica a alunos entre 10 e 11 anos e sonha com a competição internacional. “Alguns já começam a se identificar com a parte de programação, que desenvolvem dentro da sala de aula, porque, na robótica, a gente trabalha as áreas de conhecimento. “Tem matemática junto com aulas de ciências da natureza, humanas. Tem linguagem de programação. Isso fortalece muito o trabalho em equipe, porque a robótica traz muito isso, não é trabalho individual, e sim do grupo todo.”



Professora Miria Rostirola no torneio. Foto – **José Cruz/Agência Brasil**

O superintendente Nacional de Educação Sesi, Wisley João Pereira, defende que o desempenho dos estudantes que fazem parte da robótica educacional é superior aos que não

participam. “A gente tem que começar a parar com aquele paradoxo de proibir o uso do celular em sala de aula. E ver como deve ser o uso da tecnologia para a aprendizagem. Esse é o fator principal da educação.”

Ciência para todos

Com entrada gratuita, o festival estará aberto ao público até as 18h deste sábado. Além de conhecer robôs de diferentes portes e torcer na arquibancada pelas equipes competidoras, nas três arenas, o visitante também pode brincar nas dez instalações interativas transportadas do museu do Sesil Lab , no centro da capital federal, especialmente para esta edição do festival. Entre elas, as mais procuradas são sombras coloridas, tubos de vento, engenhocas de bolinhas e a dança do robô.

Nas oficinas *maker* do Sesi Lab itinerante, os visitantes podem fabricar o próprio robô, um broche de luz ou um carrinho a motor, entre outros.

Cada oficina *maker* tem capacidade para 40 pessoas por horário e vão ocorrer às 9h, 10h, 11h, 14h, 15h, 16h e às 17h, nesta sexta-feira e sábado. A participação é por ordem de chegada.

A coordenadora de Exposições e Ações Culturais do Sesi Lab, Carolina Vilas Boas, ressalta que ciência e tecnologia são para todos. “Aqui, a versão Sesi Lab itinerante conecta arte, ciência e tecnologia e, de uma maneira fácil e lúdica, incentiva as pessoas a terem curiosidade por pesquisar, por investigar. Pessoas que se interessem por ciência, que não achem que é uma coisa muito difícil ou que só seres humanos muito raros, fantásticos são capazes de fazer. Pode ser para todo mundo, para as meninas, para as crianças. Então, que seja uma coisa mais acessível mesmo a todos.”

Programação do Festival

Local: Pavilhão de Exposições do Parque da Cidade, Brasília (DF)

Sábado (2): 7h30 às 18h, finais das competições, cerimônia de premiação e Sesi Lab itinerante

Entrada gratuita

Capacidade: 10 mil pessoas simultâneas.

Edição: Maria Claudia

Agência Brasil