

Zona Oeste

ALÇANDO VOOS  
MAIS ALTOS

Alunos do Ensino Fundamental da Faetec, moradores da Zona Oeste, ganharam medalhas na Mostra Brasileira de Foguetes e disputaram a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica

Se o assunto for universo espacial, a Fundação de Apoio à Escola Técnica (Faetec) tem 17 estudantes que são campeões de conhecimento. No último ano, eles subiram ao pódio 25 vezes em concursos que versam sobre o tema. Foram 17 medalhas na 14ª Mostra Brasileira de Foguetes, com seis de ouro, seis de prata e cinco de bronze; além de oito medalhas na 23ª Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), considerada a maior olimpíada científica do Brasil, organizada pela Sociedade Astronômica Brasileira (SAB), em parceria com a Agência Espacial Brasileira (AEB).

Entre os destaques da edição estão dois moradores da Zona Oeste: Enzo Fontes e Rayca Elmiro, que levaram medalhas de prata com a construção e o lançamento de foguetes virtuais. É a primeira participação dos jovens na competição, mas não é de agora que eles veem o céu como limite.

“Desde que eu passei a entender que nós seres humanos conseguimos sair do nosso planeta, eu ficava imaginando por que disso tudo existir. Ficava curioso em saber por que tem planetas que não podemos acessar”, conta Enzo Fontes, de 13 anos. O morador do Campo dos Afonsos foi um dos medalhistas do concurso ao lançar virtualmente o foguete com alcance de 400 metros.

A construção do foguete virtual se deu a partir de um software específico, gratuito, e que precisaria atingir o maior alcance vertical possível, carregando um espaço vazio cilíndrico destinado a abrigar eventuais experimentos científicos, e seguindo determinados critérios previstos no edital.

Foi com a mesma exatidão que a aluna Rayca Martins, de 14 anos, alcançou a importante marca de 430 metros no lançamento de seu foguete, subindo ao pódio em segundo lugar. Ao longo da competição, ela foi adaptando o veículo espacial: modificou o material para alcançar o peso exigido e o formato das aletas, deixando-as triangulares, o que também ajudou na estabilidade. O corpo longo e a ogiva em um tamanho menor o tornaram com características diferentes.

“Sempre me interessei muito por física e astronomia. Amo estudar sobre o assunto, mas não sei bem o porquê”, conta aos risos a jovem moradora da Taquara. Ela continua: “antes de participar do concurso, eu não me interessava tanto por foguetes por nunca ter tido acesso a esse assunto. Mas agora vou continuar me preparando, pois amei estudar para a prova da OBA e penso em continuar me informando para aprender sempre mais. Acho todo tipo de conhecimento válido, principalmente, quando gostamos do assunto”, garante Rayca Martins, estudante



Sempre me interessei muito por física e astronomia. Amo estudar sobre o assunto, mas não sei bem o porquê”

RAYCA MARTINS, estudante



Módulo de Configuração   Simulação de voo									
Novas simulação   Editar simulação   Executar simulação   Excluir simulação   Fim / exportar									
Configuração	Velocidade inicial	Altura	Velocidade no topo	Optimum delay	Velocidade máxima	Aceleração média	Tempo para o topo	Tempo de voo	Velocidade ao descer
con 0	11,7 m/s	219 m	N/A	5,44 s	82,1 m/s	16,1 m/s²	8,47 s	58 s	51,7 m/s
con 10	12,2 m/s	270 m	N/A	6,06 s	85,3 m/s	16,4 m/s²	9,11 s	59,7 s	57,2 m/s
con 11	12,4 m/s	293 m	N/A	6,15 s	85 m/s	16,7 m/s²	9,21 s	59,8 s	56,3 m/s
con 13	12,2 m/s	413 m	N/A	6,46 s	86,7 m/s	16,3 m/s²	9,5 s	59,2 s	60,4 m/s
con 14	12,4 m/s	422 m	N/A	6,53 s	86,5 m/s	17,4 m/s²	9,56 s	59,4 s	60,7 m/s

Configuração de voo: [con 14]

Estados: 2/57

Altitude: 116,4

Velocidade: 0/250,8

Tempo: 0/100,0

Os foguetes virtuais dos alunos da Faetec foram premiados com a medalha de prata na mostra brasileira

to”, garante Rayca Martins, que mantém uma rotina de estudo de 5 horas por dia.

Para o secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti), Dr. Serginho, o objetivo é pensar no futuro e profissionalizar os estudantes. “Estamos criando oportunidades e incentivando os estudantes a ir além dos conhecimentos acadêmicos. Precisamos estimulá-los e fazer com que eles tenham prazer com os estudos desde o início da formação, afirmou o secretário.”

Ao todo, 47 alunos da Faetec se inscreveram na OBA e obtiveram colocações muito importantes

Ao todo, 47 alunos da rede se inscreveram na OBA e obtiveram colocações importantes, com notas acima da média. Com a participação, eles garantiram vaga na Mostra Brasileira de Foguetes (MOBFOG), que devido à pandemia de Covid-19, foi realizada de forma remota em 2020. Para o presidente da Faetec, João Carrilho, o resultado expõe a qualidade dos alunos da Rede e a necessidade de estimular a participação em outros concursos.

“A expressiva conquista mostra o alto nível de rendimento dos alunos na

Rede Faetec, ainda, na base da formação. Por isso, é tão importante incentivar a participação deles nas mais diversas competições. Com o nosso apoio, a tendência é que nós nos superemos a cada novo resultado”, garante João Carrilho.

A professora de matemática Kátia Machinez, que orientou os candidatos nas duas olimpíadas, diz que se surpreendeu com o empenho dos jovens. Ela conta que, para ajudá-los, desenvolveu o projeto Horizontes – um preparatório nas unidades para as mais diversas competições, concursos e conquistas de bolsas, como OBA e OBMEP.

“Fiquei muito surpresa com o interesse de tantos jovens no concurso. Para auxiliá-los, montei um grupo de estudo, onde eu tirava dúvidas, reforçava conteúdos e indicava materiais complementares de estudos; além, é claro, orientava-os sobre como criar um foguete digital”, relata a docente.

A OBA é mais um recurso pedagógico que estimula o interesse de jovens pelo estudo da ciência astronômica. Avaliada por meio de provas, aplicadas aos alunos do Ensino Fundamental e Médio em todo território nacional, o concurso envolve conhecimentos de Ciências, Física e Geografia. Já MOBFOG é uma olimpíada inteiramente experimental, pois consiste em construir e lançar o mais distante possível, obliquamente, foguetes, a partir de uma base de lançamento.

FOTOS DIVULGAÇÃO