

# Alunos da UFRJ vão participar de mundial de foguetes no Novo México

Parte da equipe viaja amanhã levando o 'Aurora', modelo construído nas dependências da Escola Politécnica, no Fundão

JOÃO VITOR COSTA  
joao.brito@oglobo.com.br

**A**o infinito e além! O lema do boneco astronauta Buzz Lightyear, personagem do filme "Toy story", define bem os objetivos de um grupo de alunos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ): 15 integrantes da equipe de competição Minerva Rockets viajam amanhã para o Novo México, nos Estados Unidos, onde vão participar da maior competição intercolegial de foguetes do mundo. Do próximo domingo ao dia 27, o grupo une-se a mais de 1.700 alunos e professores de 24 países na Spaceport America Cup. O foguete carioca foi preparado com todo o cuidado.

—A gente precisa garantir que esse foguete vá ter uma trajetória estável, vai subir e descer sem virar para o lado e se transformar num míssil. É preciso que passe por todos os cálculos e verificações para garantir uma missão segura — observa a estudante de Física Mirlene Oliveira, de 26 anos, responsável pela

área de eletrônica do projeto.

Apenas parte do time, que tem 54 membros, vai para os Estados Unidos. Na bagagem, além da ansiedade pela primeira viagem internacional da equipe, criada há sete anos, também vai o foguete Aurora, de 3,2 metros de comprimento e 40 quilos. No laboratório, um relógio faz a contagem regressiva para a viagem. A Minerva Rockets já tinha sido aceita no torneio outras duas vezes, mas a pandemia cancelou uma edição e teve a outra realizada de forma remota.

O grupo de jovens cientistas divide-se, na verdade, em duas turmas que trabalham em parceria: a Miner-



*"A gente produz quase todo o foguete. Do projeto, dos códigos, ao combustível"*

**Mirlene Oliveira**, estudante de Física e responsável pela área de eletrônica do projeto

va Rockets, dedicada aos foguetes, e a Minerva Sats, especializada em satélites.

—Nosso satélite mais novo é o nosso melhor projeto. Colocamos duas bactérias específicas dentro dele e nossa intenção é conseguir criar um ambiente autossustentável de troca de oxigênio e gás carbônico, para que isso venha a ser expandido e a gente possa ter vida fora da Terra — detalhou a presidente da Rockets e estudante de Astronomia Julia Siqueira, de 26, sobre o nanossatélite, que tem formato cúbico, de 10 cm em cada aresta.

No Novo México, satélites participarão de competição própria. Aqui no Rio, os estudantes são amparados pela estrutura da Escola Politécnica (Poli/UFRJ), que abarca cursos de Engenharia da universidade e está localizada no Centro de Tecnologia (CT), na Cidade Universitária, na Ilha do Fundão. Ali, no Laboratório de Estruturas e Materiais (Labest), a equipe de foguetes trabalha em um galpão conhecido como "Paraíso da mecânica".



Ao infinito e além! Grupo de estudantes da UFRJ construiu o foguete Aurora

—A gente produz quase todo o foguete. Do projeto, dos códigos, ao combustível — explica Mirlene, nascida e criada em Guaratiba, na Zona Oeste do Rio, filha dos orgulhosos Jussara Dias, de 53 anos, dona de casa, e Minervino Oliveira, de 73, vigilante. —Sou a primeira pessoa da família a entrar numa graduação. No Ensino Médio, estudei no (colégio) Pedro II, onde pude me desenvolver em várias áreas, especialmente na de foguetes. Na época, fazia foguete de garrafa PET — detalha a estudante de Física, uma das primeiras integrantes da Minerva Rockets.

## A MISSÃO

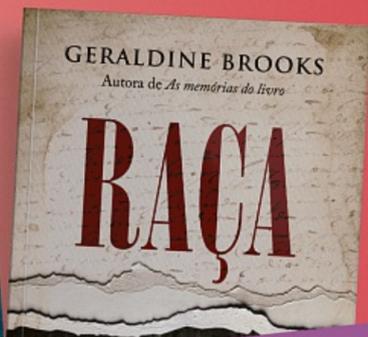
Os alunos do time são voluntários de cursos de graduação diversos, de Biomedicina a Matemática, passando por todas as engenharias e Astronomia. A verba para a montagem dos foguetes vem de editais. Além disso, professores parceiros ajudam conseguindo algumas bolsas, mas são poucas.

No deserto do Novo México, o grupo vai apresentar o projeto para um revisor, que indicará a necessidade de algum ajuste, fazer exhibições para os demais participantes e, finalmente, lançar o foguete.

—O nosso apogeu é projetado para alcançar 3 quilômetros, e depois temos que recuperá-lo. A gente tem GPS no foguete para rastreá-lo e conseguir a localização exata. É ir atrás, ver se caiu inteiro e procurar as outras partes — descreve a gerente de projetos de foguetes Beatriz Ziglio, 22, estudante de Engenharia Elétrica.

## LIVROS PARA PRESENTEAR O SEU AMOR

Neste Dia dos Namorados, que tal presentear o seu amor com livros? A Globo Livros conta com diversos títulos, para todos os gostos, desde autores clássicos até romances, livros de autoajuda, biografias e muito mais. Escolha a obra que mais combina com a sua cara-metade e demonstre o seu amor através da literatura!



**GLOBOLIVROS** DISPONÍVEIS NAS LOJAS ON-LINE, LIVRARIAS E EM E-BOOK