

Aeromodelismo nas escolas ensina a ciência na prática

Projeto criado por estudantes de colégio estadual de Campina Grande ajuda a compreender Física, Química e Matemática

Renato Félix
Especial para A União

Um projeto surgido numa escola estadual tenta levantar voos ainda maiores. É o Projeto Asa Sagui, no qual um grupo de alunos desenvolve a ideia de usar o aeromodelismo como material de sala de aula e para o qual estão buscando investimento. Tudo a partir de um experimento criado para um evento escolar que aconteceu ano passado, em Campina Grande, na Escola Cidadã Integral Álvaro Gaudêncio de Queiroz, da rede estadual de ensino, que fica no bairro Malvinas.

“Construímos um aeromodelo para o festival de experimentos da escola”, conta Manoel Enzo Roberto, 16 anos, que está à frente do projeto com os colegas Giovanna Leticia, Kaio Câmara e Ian Fagner. O objetivo do evento era justamente de fazer os alunos levarem suas ideias para apresentarem na escola. “Eu, como aeromodelista desde os 8 anos, tive a ideia de trazer o aeromodelismo para a educação. E construí um aeromodelo”.

Com 8 anos, Enzo descobriu essa atividade, graças ao pai. “Meu pai me levou ao aeroclube aqui de Campina Grande”, recorda. “Lá eu vi aeromodelos profissionais e foi amor à primeira vista. Desde então, sou aeromodelista e hoje sou instrutor de voo de aeromodelos. E sempre tive essa ideia de unir aeromodelismo com educação”.

O adolescente acredita que, ao trabalhar com esses modelos, os alunos podem ver na prática os conceitos de matérias como Física, Química e Matemática – sempre pedras no sapato de muitos estudantes.

“Se a gente pegar a base da Engenharia Aeronáutica, pode ver que a Física, a Química e a Matemática são muito presentes. A gente quer fazer com que aqueles alunos que só veem esses assuntos no quadro, na teoria, tenham a oportunidade de conhecer



Foto: Divulgação

Grupo de alunos da Escola Cidadã Integral Álvaro Gaudêncio de Queiroz construiu o aeromodelo para o festival de experimentos

na prática esses mesmos conceitos num aeromodelo. Que teria um custo muito baixo e seria de grande ajuda para a educação. O aeromodelismo poderia ajudar a educação de uma forma totalmente inovadora. Na construção, foi impressionante perceber mesmo a física estufada na sala de aula aplicada no aeromodelo”.

O custo é um ponto importante do projeto, para a aposta em sua viabilização. A experiência do ano passado reduziu significativamente o que se gastaria normalmente para adquirir um aeromodelo. “A gente não tinha muitos recursos financeiros para construir um do zero”, explica o estudante. “Então, a gente procurou materiais mais baratos. Utilizou isopor re-



Governador João Azevêdo com estudantes do Projeto Asa Sagui: aeromodelismo pode auxiliar na educação de uma forma totalmente inovadora

cyclado, fita durex, e peças de aeromodelos antigos que tinham por aqui. E a gente conseguiu comprar peças usadas para construir o nosso”.

O resultado disso im-

pressiona. “A gente conseguiu reduzir os custos de um aeromodelo drasticamente”, defende. “Se você fosse comprar um hoje, teria que investir mil reais ou um pouco mais. E a

gente conseguiu fazer com que esse custo fosse reduzido a pouco mais de 250, 300 reais”. Os kits de robótica já disponíveis na escola também ajudaram. “Pensamos

em reaproveitar kits de robótica na construção desses aeromodelos. A parte elétrica dá pra muito bem utilizar equipamentos que estejam parados”.

+ Alunos criam cartilha em estilo mangá para compartilhar conhecimento



Enzo hoje é estudante de Ciências Aeronáuticas na ESAC Unifacisa, mas agradece muito o apoio da ECI Álvaro Gaudêncio de Queiroz. “A escola foi nossa ‘mãe’ nessa empreitada”, conta. “No ano de 2019, quando a gente estava numa escola ‘emprestada’, a nossa foi

inaugurada”. A escola estadual ganhou um novo prédio em agosto de 2019. “A escola cedeu salas para que a gente pudesse construir, pesquisar e todo o tempo que a gente poderia usar”.

O objetivo é retornar com esse projeto para colaborar com as escolas públicas. E, para isso, até os quadrinhos japoneses serviram de inspiração. “A gente pensou em utilizar a linguagem do mangá como uma forma de conseguir se comunicar com os alunos: fizemos uma cartilha toda ilustrada [capa ao lado], muito bacana. Totalmente focada em como a Asa Sagui iria atuar na prática mesmo com os alunos”, explica Enzo.

Em uma fase seguinte, os alunos passariam a construir seus próprios modelos em suas próprias escolas. Nesse ponto, o apoio viria da internet. “Eles

poderiam abrir do próprio celular nosso canal no YouTube, onde poderiam ver uma série de vídeos – do mais básico ao voo em si”, conta. “Do isopor até quando esse pedaço de isopor se transformar em um aeromodelo, nosso canal vai ensinar tudo isso”.

A formação dos professores também foi lembrada pelo projeto. “Fariamos palestras nas escolas para mostrar como fazer essa ponte sobre o que é visto na sala de aula e o que ainda vai chegar”.

Falta financiamento

O projeto já está todo preparado. “Já construímos todo o ‘esqueleto’. Já passamos tudo isso propapel. Só esperando que possamos dar início à construção dos aeromodelos”, afirma. “Porém, a gente sofre com aquele grande problema que é o investimento”.

Enzo e seus colegas estão tentando seguir com o projeto, mas a parte financeira pesa. “A gente não recebe nenhum financiamento, nenhum incentivo financeiro para poder construir os aeromodelos”. Apesar de terem conseguido baratear muito cada exemplar, ainda assim há um custo com que os estudantes não conseguem arcar.

“Alguns equipamentos são caros e a gente, como ex-estudantes de escola pública, não tem como bancar”, lamenta. “Seria muito bom que a gente conseguisse ver um projeto de ex-alunos de uma escola estadual funcionando em outras escolas. É nosso sonho ver nossa ideia ajudando outros alunos da Paraíba. Hoje em dia não somos mais alunos da Álvaro Gaudêncio e nos esforçamos muito para manter o projeto em pé. Mas é muito complicado sem ter esse incentivo financeiro”.

“Seria muito bom que a gente conseguisse ver um projeto de ex-alunos de uma escola estadual funcionando em outras escolas. É nosso sonho ver nossa ideia ajudando outros alunos da Paraíba”