

# Estudantes paranaenses são finalistas da Febrace 2017

## Maior evento científico para alunos pré-universitários do país acontece em março, na USP

17/03/2017 17:10:26

Três estudantes do Ensino Médio representam o Colégio Positivo na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), entre os dias 21 e 23 de março de 2017, na Universidade de São Paulo (USP). O evento, que acontece de forma ininterrupta desde 2003, é considerado o maior do Brasil para alunos não universitários no mundo científico. Os dois projetos selecionados tratam de assuntos relevantes e atuais: o combate ao *Aedes Aegypti* e a honestidade.

De acordo com a coordenadora da Mostra de Soluções do Colégio Positivo (projeto para o qual os trabalhos foram criados), Irinéia Ines Scota, “o diferencial destas estudantes é o envolvimento com a pesquisa científica e a preocupação em resolver problemas presentes no cotidiano do brasileiro”. O evento permite aos estudantes sentirem na pele algumas experiências que terão ao longo da vida acadêmica e profissional, como apresentar projetos a uma banca avaliadora. “Eles são os protagonistas das ideias e vão lá para defendê-las”, diz Irinéia.

### A origem da honestidade

Em tempos de escândalos políticos em todo o mundo, a honestidade - ou a falta dela - tem chamado atenção. Pensando na atual situação política brasileira e em processos jurídicos como a Lava-Jato, a estudante do primeiro ano do ensino médio no Colégio Positivo, Luiza Deztel, resolveu fazer uma pesquisa para descobrir se a honestidade é herdada ou moldada pela influência da sociedade. Com o auxílio da professora de Língua Portuguesa Claudia Cristiane Secco Morgenstern, a estudante consultou psicólogos e fez testes práticos com pessoas de diferentes faixas etárias.

Um dos testes foi feito com duas turmas de crianças em que foram deixados lápis e borrachas chamativos sem nenhum tipo de especificação. Em uma das turmas, as crianças devolveram todos os objetos, na outra, sumiram alguns lápis e borrachas. Em outro dia, com as mesmas turmas, foi realizado um teste parecido, porém, foram deixados 50 lápis em cada sala, com um preço estipulado e um local para pagamento, sem a mediação de um vendedor. Na sala em que os alunos devolveram os objetos no primeiro experimento, 40 lápis foram pegos e todos foram pagos. Na segunda turma, onde os objetos haviam desaparecido, foram retirados os 50 lápis e apenas 39

foram pagos. Desta forma, segundo a professora, a escola pôde identificar qual sala deveria receber um trabalho mais eficaz em relação a valores, respeito e honestidade.

Com o auxílio de profissionais de psicologia, a pesquisa demonstrou que o nível de honestidade depende muito da influência do meio. “A proposta é que apliquemos esses testes em escolas para que, a partir do resultado, possamos trabalhar e intensificar a importância de ser honesto. Num país em que problemas com a corrupção são evidenciados diariamente, este talvez seja um passo para a mudança”, afirma a professora.

### Medida eficaz contra a transmissão de doenças

Com a utilização de uma substância encontrada em lojas de jardinagem, Cindy Maureen Rossoni Honjo e Júlia Beatriz Vaz de Oliveira, ambas com 15 anos de idade, apontaram uma solução para a proliferação de mosquitos por meio de focos de água parada. A experiência consiste em utilizar um polímero superabsorvente que, quando em contato com a água, cria uma espécie de gel, impedindo que as larvas do *Aedes Aegypti* se desenvolvam. O projeto foi elaborado com o auxílio do professor de Biologia do Colégio Positivo, Guilherme Rodrigo Teitge.

Júlia conta que tudo começou quando, há alguns anos, ela viu que a fralda de sua priminha continha um gel que a permitia entrar na água. Com isso, ela ficou curiosa sobre o elemento e resolveu pesquisar e encontrar novos usos para a substância. “Com a ajuda do professor, descobri que era um polímero, mas só na Mostra de Soluções, junto com a Cindy, que descobrimos que podíamos utilizá-lo para o combate à Dengue”, relata. O polímero é vendido no formato de pó em casas de jardinagem, geralmente utilizado na floricultura e agricultura, como auxiliar na irrigação das plantas. Mas ele pode ser utilizado em qualquer ambiente. Quando chove ou há acúmulo de água em determinado espaço, ele se transforma em um gel espesso, que impede o desenvolvimento das larvas e o surgimento de mosquitos. Cindy conta que o pote é barato e, com uma utilização média residencial, deve-se gastar em torno de R\$10 por ano, variando de acordo com a quantidade de plantas e locais de utilização.

Depois de apresentar o projeto “Plano de utilização de polímeros superabsorventes contra a proliferação de doenças transmitidas por mosquitos” na Febrace, as alunas já têm pretensão de dar um passo à frente. Segundo o professor, elas vão continuar desenvolvendo a fórmula para terem um elemento completamente novo no mercado. “No futuro, elas pretendem colocar citronela ou fruta do conde para criar uma propriedade inseticida no gel. Dessa forma, o mosquito nem chegaria a depositar o ovo”, explica Teitge.

## A Febrace

Os projetos podem ser apresentados por estudantes matriculados nos 8º e 9º anos do Ensino Fundamental e alunos do Ensino Médio e Técnico de escolas públicas e particulares de todo o país. Cada grupo pode ser composto por até três alunos e um adulto orientador, além de se encaixar em uma das categorias avaliadas. Na mostra, os trabalhos são avaliados por pesquisadores e especialistas de diversas áreas do conhecimento. Os autores dos melhores trabalhos ganham troféus, medalhas e certificados, além de prêmios concedidos pelos parceiros do evento A Febrace é aberta ao público das 14h às 19h, no estacionamento da Escola Politécnica da USP, em São Paulo. A entrada é franca.

Mais informações: [www.febrace.org.br](http://www.febrace.org.br).

## Sobre o Colégio Positivo

O Colégio Positivo compreende quatro unidades na cidade de Curitiba, nas quais nasceu e se desenvolveu o modelo de ensino levado a todo o país e ao exterior. O Colégio Positivo Júnior, o Colégio Positivo – Jardim Ambiental e o Colégio Positivo – Ângelo Sampaio atendem alunos da Educação Infantil ao Ensino Médio, sempre combinando tecnologia aplicada à educação, material didático atualizado e professores qualificados, com o compromisso de formar cidadãos conscientes e solidários. Os alunos têm à sua disposição atividades complementares esportivas e culturais, assim como aulas de Língua Inglesa diferenciadas. Em 2013, foi lançado o Colégio Positivo Internacional, que atende alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com uma proposta de aprendizado internacional.