



INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Sul

Diretoria de Comunicação

Clipping

Veículo: Vestibular Brasil Escola

Data: 03 de julho de 2017

Editoria/Coluna: Notícias

Link/Página:

<http://vestibular.brasilecola.uol.com.br/noticias/estudantes-brasileiros-premiados-feira-ciencias-engenharia-estados-unidos/339588.html>

CONHEÇA OS ESTUDANTES BRASILEIROS PREMIADOS EM FEIRA DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA NOS ESTADOS UNIDOS

Jovens de 16 a 19 anos desenvolveram projetos nas áreas de Neurociência e Meio Ambiente.

Por Lorraine Vilela Campos

Colocar um sonho em prática para ajudar a sociedade em diferentes áreas. O que para muitos jovens não passa de imaginação, para três brasileiros é realidade. E o melhor de tudo? O esforço rendeu aos estudantes reconhecimento internacional.

Luiz Fernando da Silva Borges, Maria Eduarda Santos de Almeida e Juliana Davoglio Estradioto são jovens brasileiros premiados na Intel International Science and Engineering Fair (ISEF) 2017, realizada em maio deste ano nos Estados Unidos. Eles competiram com 1.779 estudantes de 78 países e se destacaram por suas criações.

A ISEF é uma feira criada na década de 1950. A competição conta com a presença de delegações de diversos países com estudantes de até 19 anos. Os participantes são escolhidos por seus projetos que proponham benefícios para a sociedade.

Os estudantes brasileiros foram selecionados para participar da competição internacional pelo destaque de seus projetos na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), evento que reúne jovens cientistas de todo o Brasil.

Avanços na Neurociência

Apaixonado pelas invenções científicas desde criança, Luiz Fernando, de 19 anos, sempre desejou desenvolver algo e aplicar o seu conhecimento, se inspirando nos cientistas que assistia em documentários e filmes. “Depois um de um tempo acabei inculindo em mim o ímpeto de que eu gostaria de ter uma vida como a deles: realizar algum feito que fosse relevante o bastante para a humanidade”, ressalta.

Confira 5 filmes para quem quer fazer Medicina

Recém-formado no ensino médio técnico integrado em informática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), Luiz Fernando conquistou o 2º lugar na categoria “Engenharia Biomédica”. O sul-matogrossense desenvolveu um sistema que realiza a leitura da atividade cerebral e consegue identificar pacientes que tenham sido classificados, de forma errada, como em estado vegetativo.

O diagnóstico de estado vegetativo pode ser dado de forma errada pela impossibilidade que o paciente tem de mover os músculos, mesmo se estiver consciente. Com o objetivo de evitar que isso aconteça, Luiz Fernando criou o “Hermes Brain Deck”, um tipo de computador que conta com uma unidade de processamento e um leitor de ondas cerebrais (eletroencefalograma) que permite a transmissão dos pensamentos dos pacientes. O objeto é de fácil manuseio (tem o tamanho e formato de uma maleta) e não necessita de nenhum procedimento interno, sendo minimamente invasivo.



Luiz garantiu o segundo lugar na categoria de

Engenharia Biomédica / Crédito: FEBRACE

Sobre seu projeto, Luiz Fernando ainda pretende colocá-lo em prática e aprimorar o dispositivo. Além disso, seu objetivo é continuar no ramo da pesquisa científica, estudando a fundo a **Neurociência** e a **Engenharia Biomédica** (áreas que pretende seguir) para desenvolver novos projetos que auxiliem pacientes com diferentes limitações.

"Fazer este tipo de coisa é como justificar minha existência", afirma o estudante Luiz Fernando

O estudante está na fase de preparação para candidatura em universidades do exterior. Os processos seletivos internacionais vão além da avaliação por prova, dando grande importância aos projetos científicos e atividades de extensão realizadas durante a trajetória escolar do aluno.

Inspiração nas próprias raízes



Maria Eduarda focou na biodiversidade

Vinda da zona rural do Rio Grande do Sul, Maria Eduarda, de 18 anos, viu no projeto de extensão do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) a possibilidade de ajudar pessoas com realidades semelhantes à de seus familiares e demais produtores rurais. “Com o tempo, comecei a me dar conta dos problemas enfrentados pelos agricultores e de que eles eram os mesmos pelos quais minha família e tantas outras enfrentam nas zonas rurais! Então, por curiosidade, eu comecei a pesquisar para tentar solucioná-los”, ressalta.

A estudante que se formou no curso técnico em Administração integrado ao ensino médio, no campus Osório/RS, desenvolveu o projeto “BioPatram: Preservação da biodiversidade através de planta nativa brasileira”. A descoberta rendeu o 4º lugar na categoria “Ciências das Plantas”.

O prazer pelo contato com a natureza é algo que Maria Eduarda relembra com carinho, já que os passeios com seu avô sempre despertavam sua atenção para a mata local. Mas levar isso adiante na escola não era algo que ela planejava. “Até o ensino médio, eu nunca tinha me dado conta de como a ciência e a tecnologia estavam presentes no nosso cotidiano, muito menos imaginado que uma menina da minha idade poderia ser cientista”, afirma a estudante que deseja cursar Medicina e se aprofundar na área de Genética.



Juliana propôs uma ideia

sustentável

Cuidando do Meio Ambiente

Foi conhecendo a região de Osório, no Rio Grande do Sul, e pesquisando as demandas da população local que a jovem Juliana, de 16 anos, decidiu se dedicar à preservação do Meio Ambiente e solucionar os problemas envolvendo a natureza.

Juliana também é estudante do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio do IFRS, mas está no 3º ano. A adolescente ficou em 4º lugar na categoria “Engenharia Ambiental” com o projeto “Transformação dos resíduos agroindustriais do maracujá em filmes plásticos biodegradáveis”.

Poder usar o seu conhecimento para ajudar a sociedade é o que mais motiva Juliana. “O maior prêmio que eu poderia ganhar é saber que aquilo que eu fiz pode influenciar e melhorar a realidade de alguém e pode ajudar a salvar o mundo”. A jovem ainda não decidiu qual profissão quer seguir, mas diz que pretende se aventurar em Engenharia Química ou Ambiental, já que os cursos possuem relação com sua área de pesquisa.

Importância das Feiras

A participação em eventos escolares e científicos enriquece o currículo de todo aluno. Para Luiz Fernando, o mais gratificante de estar presente em feiras como a realizada nos Estados Unidos é conhecer novas culturas e saber como cada estudante resolve os diferentes problemas, baseando-se na sua bagagem cultural e nos aspectos de seu país.

A possibilidade de viajar para diferentes países e apresentar o seu trabalho para outros povos também é um atrativo das feiras de ciência. “Conheci o Brasil e o mundo (Estados Unidos, Panamá, Inglaterra, Suíça, França e indo pra Israel em julho) graças a estes eventos”, destaca Luiz Fernando.

Ciência na escola

É comum ouvir relatos de alunos que estudam o dia todo durante o ensino médio para passar nos vestibulares mais disputados do país ou conseguir boas notas no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

Para Luiz Fernando, Maria Eduarda e Juliana a realidade é outra. Os jovens almejam o curso superior, mas o método de estudo que adotam para chegar lá foge da exaustão e “decoreba”. Para eles, o foco está no desafio de criar, pesquisar e usar a ciência para a resolução de problemas.

“Meus pêsames por ter você ter nascido em um sistema de ensino falho como o nosso. Notas em provas sem sentido não te definem, nunca vão te definir” - Luiz Fernando

Em complemento ao conteúdo teórico da sala de aula, o envolvimento com a iniciação científica é algo que tem dado certo, não só entre os jovens brasileiros premiados na ISEF 2017, mas também em outros exemplos como [os estudantes que ganharam o prêmio na Google Science Fair 2016 com o projeto de descontaminação da água.](#)



Projetos de pesquisa são

incentivados nos institutos federais / Crédito: ASCOM IFRS

O incentivo à pesquisa é algo que a professora do IFRS Osório, Flávia Twardowski, defende. “A ciência e a tecnologia deveriam estar presentes durante todo o aprendizado dos estudantes de forma a incentivá-los a resolverem problemas que os cercam. Só assim, é possível construir o conhecimento que os ajudará a compreender as realidades das comunidades onde os mesmos estão inseridos”, afirma.

Perserverança

A Ciência é uma área ampla e que está em constante evolução. Ser um jovem cientista não é fácil e exige perseverança nos seus planos. Se o seu sonho é se aventurar nas pesquisas científicas no ensino fundamental, médio ou superior, confira os conselhos de Maria Eduarda, Juliana e Luiz Fernando!



Use a internet a seu favor

A Febrace conta com uma plataforma online gratuita para que o estudante encontre um problema para resolver e propor soluções.



Busque orientação

Se a sua escola não oferece programas voltados para a iniciação científica, não tenha medo de buscar ajuda de outros professores. *"Tive colegas que receberam 49 não antes de receberem seu primeiro "sim" e hoje trabalham em pesquisas em grandes laboratórios"* - Luiz Fernando.



Seja criativo

Use a sua imaginação para propor soluções. *"Existe um universo inteirinho de coisas que podem ser descobertas e muita gente cheia de vontade de transformar. Acho que o importante para fazer pesquisa é deixar a curiosidade falar mais alto do que as dificuldades"* - Maria Eduarda.



Não tenha medo de errar

A ciência é feita de erros e acertos, o importante é tentar e não abandonar seu sonho. *"Acima de tudo, é se permitir errar, aprender e descobrir coisas novas que tu nunca imaginaste que se apaixonarias"* - Juliana Davoglio.

Dicas de estudo

Existem diferentes métodos de estudos. Para Luiz Fernando, o importante é estudar todo dia um pouco, mas não se cobrar demais ou achar que as provas são o único objetivo na vida do estudante. “Fico extremamente estupefato quando vejo notícias que destacam que fulano estudava 12 horas por dia e por isso passou em tal vestibular. Isso é uma vergonha total”.

O sul-matogrossense lembra que períodos de estudo devem ser curtos e com intervalos para descanso, já que perde-se a atenção após 20 minutos de leitura. Ele cita como ponto uma maneira mais leve e efetiva de estudar o acompanhamento de [videoaulas](#).

Já o planejamento é o foco das [dicas de estudo](#) dadas por Juliana e Maria Eduarda. Elas citam a divisão de disciplinas por dia e espaços entre os períodos de estudos para descanso e lazer como formas de diminuir a pressão e deixar as atividades mais agradáveis.