

# Professor fala sobre premiação na Genius Olympiad



Dois egressos da Fundação Nokia de Ensino, Tainá Gonçalves e Valdeson Dantas, conquistaram a primeira medalha mundial para o Amazonas em uma competição de iniciação científica. Eles ganharam, em junho deste ano, a medalha de ouro da categoria **Ciências da Genius Olympiad**, realizada na Universidade de Nova York (EUA).

Os estudantes concorreram com o Projeto Harpia, um sistema que reconhece e monitora o canto de filhotes do Gavião Real em reservas florestais. O projeto foi desenvolvido pelos alunos durante o último ano de Ensino Médio/Técnico na Fundação Nokia, sob a coordenação do professor de Eletrônica Marcelo Ribeiro. Em entrevista à Agência Fapeam, o professor contou como surgiu a ideia para o desenvolvimento do Harpia e quais são os seus benefícios para a sociedade. Confira a seguir a entrevista.

## **Agência Fapeam: Como surgiu a ideia de reconhecer e monitorar o canto dos filhotes do gavião-real?**

**Marcelo Ribeiro:** O Harpia surgiu a partir da curiosidade dos alunos. Quando chegam ao 3º ano do Ensino Médio integrado ao técnico, nossos alunos precisam desenvolver um projeto de pesquisa como requisito básico para a formação. Esse projeto é obrigatório e eles (alunos) só se formam no curso técnico após o seu desenvolvimento. Na época da pesquisa, iniciada em fevereiro de 2013, os alunos começaram a trabalhar em algumas ideias e novas pesquisas, pensando de forma inovadora.

Durante a pesquisa, eles chegaram ao site do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) e visualizaram vários projetos de pesquisa. Um dos projetos que chamou a atenção dos alunos foi o referente ao gavião-real.

Foi a partir daí que os alunos resolveram fazer um projeto para resolver este problema (localização dos ninhos do gavião-real) e auxiliar a pesquisa dos biólogos do Inpa.

## **Agência Fapeam: Quais são os benefícios do Harpia?**

**MR:** Ele foi feito para resolver um problema dos biólogos. Se eles tivessem uma tecnologia para encontrar mais facilmente os ninhos desta espécie, seria ótimo. Com esse objetivo, os alunos começaram a trabalhar e a desenvolver o projeto.

## **Agência Fapeam: Como o Harpia foi desenvolvido?**

**MR:** O projeto foi desenvolvido dentro da Fundação Nokia e é de telecomunicações. Foram utilizadas tecnologias eletrônicas, linguagem de programação e o apoio que o Inpa nos forneceu foi informativo a respeito do gavião-real como, por exemplo, o áudio da espécie e os possíveis locais onde os animais costumam fazer ninhos.

**Agência Fapeam:** Os alunos já finalizaram o Ensino Médio/Técnico. O projeto continuará a ser desenvolvido? Qual a próxima fase?

**MR:** Hoje ambos já finalizaram o Ensino Médio e são alunos de Engenharia da Universidade Federal do Amazonas (Ufam). A ideia é que eles continuem com o projeto por interesse do Inpa. A doutora Tânia Sanaiotti, responsável pelo projeto no Instituto, demonstrou bastante interesse e disponibilizou uma reserva onde são monitorados ninhos e que fica próxima a Manaus. Os alunos pretendem dar continuidade partindo agora para a parte técnica e de suporte.

O projeto Gavião-Real é uma iniciativa do Inpa em parceria com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam).

**Agência Fapeam:** O Harpia foi o 3º colocado na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace) e medalha de ouro da categoria Ciências da Genius Olympiad. O que isto representa para o Amazonas?

**MR:** É uma conquista considerável. Pudemos mostrar à sociedade como é importante a iniciação científica e investir nela também. Esperamos que sirva de incentivo para que outras escolas e instituições passem a investir em ciência logo no Ensino Médio.

**Agência Fapeam:** E para os estudantes, o que representam essas premiações em suas vidas acadêmicas e profissionais?

**MR:** É o diferencial, sem falar da experiência que eles tiveram em ter feito uma viagem internacional, conhecido e ter tido o contato com outras culturas, pessoas de todo o mundo. Eles trazem essa bagagem cultural e de conhecimento científico que levarão para o resto da vida.

**Agência Fapeam:** Além das premiações, quais foram os principais resultados alcançados com o projeto?

**MR:** Eles tiveram o contato diretamente com a parte de tecnologia, com a fundamentação teórica e metodológica de como escrever um projeto de pesquisa e implementar soluções. Eles levaram isso para a vida deles e tenho certeza que em um próximo projeto que eles forem fazer na Universidade já terão conhecimento prévio nessas questões.

**Agência Fapeam:** Quais são suas expectativas em relação aos próximos projetos de pesquisa desenvolvidos pelos alunos da Fundação?

**MR:** Na realidade, isso será uma coleta de um fruto. Com o sucesso desses dois alunos e do projeto (Harpia), espera-se que os alunos do atual 3º ano busquem ideias inovadoras e mais audaciosas, para tentar ganhar ou se destacar nacionalmente. É um bom exemplo e o utilizamos em sala de aula.

**Fonte: Agência Fapeam, por Camila Carvalho**