

Aluno da UEM vence hackathon com IA para diagnosticar doenças em amostras de sangue

09/06/2025

Notícias

O estudante do 3º ano de Ciência da Computação da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Nuno Miguel Mendonça Abilio, é um dos vencedores da primeira edição do Hackathon pela Saúde, desafio promovido pela empresa global de tecnologia médica Becton Dickinson (BD), em parceria com a Enactus Brasil, organização que conecta estudantes universitários para criação de projetos empreendedores com impacto social, ambiental e econômico.

Ao lado de João Vitor Ribeiro Lima, aluno da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS/Nova Andradina), Abilio desenvolveu uma solução inovadora que utiliza Inteligência Artificial (IA) e processamento de imagens para automatizar o diagnóstico de doenças infecciosas a partir de amostras de sangue. Ambos participam do projeto de extensão em suas universidades e receberão o prêmio de R\$ 4 mil no Evento Nacional da Enactus Brasil (ENEB), que acontece de 22 a 25 de julho, em Belém (PA).

Segundo Abilio, após um brainstorming com a equipe, a ideia levada adiante foi a que ele sugeriu, baseada em seu projeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq) em andamento com o professor Yandre Costa, do Departamento de Informática (DIN), no qual pesquisa a automatização da identificação de tecidos de órgãos por meio de imagens.

“O processamento de imagens pode ser aplicado a qualquer coisa que você consiga enxergar. Como algumas doenças infecciosas, nos casos de malária e doença de Chagas, têm patógenos visíveis microscopicamente, se você tira uma foto do sangue, em vez de o médico ter que analisar manualmente, é possível automatizar esse processo. Vimos que era algo viável e que poderia ter potencial financeiro e empreendedor para investir nessa solução”, explica Abilio.

O projeto, batizado de Tecnoblade, integra tecnologias de ponta, como a plataforma RoboFlow e o modelo de IA batizado de Yolo para identificar, em poucos minutos, a presença de patógenos nas amostras analisadas. A solução torna o processo de diagnóstico mais rápido, acessível e preciso, com potencial para transformar a saúde pública e reduzir desigualdades no acesso a exames

laboratoriais, especialmente em regiões com infraestrutura precária.

O estudante da UEM avalia o impacto social da ferramenta. “A nossa meta é alcançar uma redução de 70% no tempo de diagnóstico e gerar uma economia de 40% nos custos do sistema de saúde, contribuindo para mitigar a subnotificação dessas doenças em nível nacional”, detalha.

O professor Yandre Costa destaca que ele sempre foi um aluno dedicado e com ótimo desempenho, o que motivou o convite para integrar sua equipe de pesquisa, voltada à automatização de tarefas em laboratórios que trabalham com imagens biológicas. “O principal destaque é que o Abilio participa de um grupo de pesquisa e, ao mesmo tempo, identificou uma oportunidade fora da universidade, onde conseguiu aplicar com sucesso o que está aprendendo e desenvolvendo aqui”, comemora.

- [Paranaense Gui Khury executa manobra inédita e leva bronze na Copa do Mundo de Skate](#)
- [Princesa Kako de Akishino exalta memória dos imigrantes japoneses em visita a Maringá](#)

COMPETIÇÃO – Abilio e Lima disputaram a premiação na liga voltada ao desenvolvimento de ferramentas para prevenção e controle de doenças infecciosas em comunidades vulneráveis. Das 12 equipes participantes nesta liga, duas foram premiadas. A outra liga do desafio criou soluções para a saúde de mulheres em situação de vulnerabilidade e também contou com 12 equipes concorrentes.

Segundo os organizadores, os quatro projetos vencedores – dois de cada liga –, foram escolhidos por sua excelência, inovação e compromisso com o impacto social na área da saúde.

“Tivemos uma mentoria excelente com o especialista Vinícius da BD, quando viramos finalistas. Ele nos ajudou a aprimorar nosso modelo de negócio e a estratégia de mercado. Vemos um enorme potencial nessa parceria com a BD, inclusive para uma futura integração do Tecnoblade com o BD Synapses”, vislumbra Abilio.

ENACTUS UEM – Vinculado ao Departamento de Teoria e Prática da Educação (DTP), o Enactus UEM é um projeto de extensão que integra a rede Enactus — uma organização estudantil mundial, sem fins lucrativos, que promove projetos de empreendedorismo social desenvolvidos por estudantes do ensino superior.

O objetivo do projeto é desenvolver habilidades empreendedoras em alunos da

graduação e pós-graduação da UEM. Os participantes identificam problemas, propõem soluções e colocam em prática projetos que buscam transformar a vida de pessoas em situação de vulnerabilidade, contribuindo para a construção de um mundo mais justo e sustentável. A coordenação é da professora Leila Pessôa da Costa, do DTP.