

## Unicamp sediará Centro de Inteligência Artificial aplicada à saúde e agricultura

BIOS - Brazilian Institute of Data Science foi um dos seis centros aprovados na chamada pública da FAPESP, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br)



João Marcos Romano é o diretor do BIOS - Brazilian Institute of Data Science  
(foto: Antonio Scarpinetti)

Sediado na Unicamp, o [BIOS - Brazilian Institute of Data Science](#) foi um dos seis Centros aprovados na chamada pública da FAPESP, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). O Centro será liderado por João Marcos Romano, professor titular da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) e atual Pró-Reitor de Pesquisa da Unicamp.

Conectando-se a uma rede global de cientistas e empreendedores, o BIOS buscará expandir a fronteira aplicada da inteligência artificial (IA), difundir a cultura de dados na sociedade brasileira e fomentar iniciativas, produtos e soluções inovadoras, com foco na resolução de desafios das áreas prioritárias da Saúde e Agricultura.

A iniciativa conta com mais de 120 pesquisadores na UNICAMP e em diversas instituições, como FIOCRUZ-RJ, ITA, UFABC, UFAM, USP - Ribeirão Preto, FITec, CPQD. Também conta com a parceria de empresas, como Hospital Israelita Albert Einstein, Motorola, Binder, Vera Cruz, IBM e Polo Digital. A FITec aporta ainda o Vice-Diretor, Dr. Jorge Moreira de Souza. A iniciativa conta com a consultoria de transformação digital [TEMPLO.cc](#) como parceira cofundadora.

Ao conjugar produção, difusão de conhecimento e geração de negócios, o Centro pretende ser uma ponta de lança da transformação digital no Brasil. Para tal, receberá o investimento de R\$ 10 milhões no período de cinco anos, sendo R\$ 5 milhões por repasses públicos e outros R\$ 5 milhões por parcerias com a iniciativa privada. Há ainda a possibilidade de renovação dos contratos por mais cinco anos, totalizando o investimento de R\$ 20 milhões.

## **LINHAS DE PESQUISA**

O BIOS - Brazilian Institute of Data Science buscará integrar áreas já consolidadas nos estudos em inteligência artificial a partir de uma abordagem interdisciplinar. Sua temática de pesquisa imediata é a Saúde, com atenção especial a problemas associados à saúde da mulher. Um projeto importante é buscar soluções para diagnóstico de doenças e predição de agravos com base em IA.

Outra área prioritária é a Agropecuária, onde o Centro atuará no aumento da qualidade de vida dos brasileiros com pesquisas associadas à aplicação de IA em segurança alimentar, produção agrícola sustentável, combustíveis e insumos para vários setores industriais. As pesquisas na área envolvem também serviços que visam à qualidade da água, do solo e do ar, a conservação das áreas florestais e a saúde populacional.

"Nós optamos por focar em duas trilhas de pesquisa que nos pareceram centrais para o desenvolvimento do Brasil: saúde, por isso há uma parceria forte com a Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp, e agronegócio, envolvendo pesquisadores da Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri) e Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (Cepagri), entre outros. Além disso, desenvolvemos uma trilha dedicada a metodologias, ao estudo dos algoritmos, das técnicas e das bases teóricas da aprendizagem de máquina e da inteligência artificial", explica o Professor João Marcos Romano, líder do BIOS.

## **TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

O BIOS adotará uma política permanente de Transferência de Tecnologia (TT), seguindo as melhores práticas nacionais e internacionais para atrair investimento privado de novos parceiros. Também desenvolverá estratégias para amplificar a transferência de conhecimento em ciência de dados no setor privado, além de facilitar a criação de startups e spin-offs de corporações.

## **EDUCAÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**

Uma área prioritária do Centro será a formação de recursos humanos através da educação formal e informal. Para tanto, dedicará esforços de comunicação na Internet para educar e informar a opinião pública sobre a onipresença e a utilidade da IA e do aprendizado de máquina (IA&AM) na vida contemporânea. Ao longo de cinco anos serão desenvolvidos eventos de divulgação científica, eventos acadêmicos, cursos de extensão e programas de ensino de programação em prol do aumento da diversidade no setor.

## **COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

Finalmente, visando a integração do Brasil no cenário internacional, o BIOS estabelecerá relações de cooperação com outras instituições internacionais dedicadas à pesquisa em Inteligência Artificial. O objetivo é intensificar a integração do País ao ecossistema de pesquisa global.

---

### **UNIDADES, CENTROS E NÚCLEOS PARTICIPANTES NA UNICAMP**

FEEC - Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (Sede)  
FCM - Faculdade de Ciências Médicas  
FCA - Faculdade de Ciências Aplicadas  
FEAGRI - Faculdade de Engenharia Agrícola  
FT - Faculdade de Tecnologia  
IC - Instituto de Computação  
IFGW - Instituto de Física Gleb Wataghin  
IE - Instituto de Economia  
IMECC - Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica  
CEPAGRI - Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura  
CLE - Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência  
NUDECRI - Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade

### **INSTITUIÇÕES PARCEIRAS**

FITEC - Fundação para Inovações Tecnológicas  
CPQD - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações  
FIOCRUZ-RJ - Fundação Oswaldo Cruz  
ITA - Instituto Tecnológico de Aeronáutica  
UFABC - Universidade Federal do ABC  
UFAM - Universidade Federal do Amazonas  
USP - Universidade de São Paulo

### **PARCEIRO COFUNDADOR**

TEMPLO.cc

### **EMPRESAS PARCEIRAS**

Hospital Israelita Albert Einstein  
Polo Digital  
Vera Cruz  
Motorola  
Binder  
IBM

---

### **SERVIÇO**

Ronei Thezolin  
Jornalista / Assessor de Imprensa  
Secretaria Executiva de Comunicação (SEC) da Unicamp  
ronei@unicamp.br  
(19) 99702-9601