

Vagas PPG Engenharia de Sistemas Agrícolas - 2º/2024 - Doutorado

Vaga nº	Professor	Vagas Oferecidas	Área de Atuação
1	Ana Claudia dos Santos Luciano	1	Sensoriamento remoto aplicado ao monitoramento agroambiental
2	Fabio Ricardo Marin	1	Agrometeorologia da soja em sistema de manejo regenerativo
			Modelagem e sensoriamento remoto para monitoramento e estimativa da produtividade agrícola
			Evapotranspiração aplicada ao manejo da irrigação
			Inteligência artificial e modelagem agrícola para monitoramento e estimativa da produtividade agrícola
3	Fabricio Rossi	1	Hortaliças em sistema orgânico em ambientes de cultivo a campo e protegido: produtividade e economicidade
			Imageamento aéreo na determinação de características de interesse agrônomo em grandes culturas
4	Felipe Gustavo Pilau	1	Variabilidade espaço-temporal da chuva e umidade do solo: uso de dados orbitais e de superfície
			Uso integrado de índices vegetativos e modelos de crescimento de plantas para monitoramento e estimativa da produtividade de lavouras
5	Fernando Campos Mendonça	2	Nutrirrigação e irrigação com déficit em cana-de-açúcar
			1 Detecção de resposta à irrigação em variedades de cana-de-açúcar
6	Iran José Oliveira da Silva	1	Bem-estar na produção de animais de produção
			Logística de carga viva e seus reflexos na produção (controle do ambiente)
			Ambiência na avicultura de corte e postura
			Precisão na Produção Animal (robótica e sistemas inteligentes)
7	Jarbas Honorio de Miranda	2	Sistemas inteligentes aplicados a produção animal
			Dinâmica da água e nutrientes no solo (Modelos Hydrus-1D, 2D & STANMOD, rotinas computacionais em Python (análise de imagens), sensores eletrônicos (ciência de dados) e contaminação ambiental).
8	José Paulo Molin	2	Uso de dados históricos ao nível de glebas ou unidades produtivas a partir de registros internos ou estruturados, em pequenas propriedades de uma região, para estabelecer critérios de entendimento da variabilidade espacial e temporal do desempenho da produção e estratégias de sua otimização. Vaga com bolsa FAPESP, vinculada ao Centro de Ciência para o Desenvolvimento em Agricultura Digital (Semear Digital).
			Uso de dados de monitoramento da variabilidade espacial em lavouras, especialmente a partir da produtividade, imagens de satélite e dados de solo, visando diagnósticos automatizados para as intervenções com o uso de inteligência artificial.
9	Kesia Oliveira da Silva Miranda	1	Zootecnia de precisão – Desenvolvimento de ferramentas inteligentes para predição e gestão dos indicadores de bem-estar animal (Análise de imagens, Inteligência artificial, análise de risco, robótica).
			Enriquecimento sonoro na gestão do bem-estar animal
10	Leandro Maria Gimenez	2	Fusão de dados de sensores para isolar sintomas em plantas. (definir um agente causador de sintomas (e.g. nematoides) e utilizando um banco de dados de referência e dados de sensores (orbitais, aéreos, terrestres) desenvolver modelos de predição).
11	Murilo Mesquita Baesso	1	Análise de indicadores de qualidade na produtividade agrícola.
			Inteligência Artificial na agricultura.

12	Patricia Angelica Alves Marques	1	Uso de condicionadores de solo (hidrogel) para manejo de água no solo
			Manejo da irrigação utilizando imagem termal
			Inteligência Artificial em Recursos Hídricos (modelagem, agricultura digital, Machine Learning, ciência de dados) junto Centro C4IA USP
			Análise econômica do uso da irrigação (viabilidade e estudo de risco)
			Desenvolvimento de softwares ou equipamentos para automação e/ou manejo de água no solo
			Manejo da irrigação em plantas medicinais, aromáticas e ou condimentares
13	Peterson Ricardo Fiorio	1	Sensores multiespectrais embarcados em veículos aéreos não tripulados (RPA's) e imagens de satélite, no monitoramento de parâmetros agrícolas (fotossíntese, biomassa e produtividade). Monitoramento da variabilidade de culturas agrícolas, visando a diferenciação de unidades de manejo.
			Sensores hiperespectrais de laboratório e multiespectrais aerotransportados (RPA's) para coleta de dados, análises, correlações e predição de tores nutricionais foliares e do dossel de culturas agrícolas.
14	Quirijn de Jong van Lier	1	Disponibilidade de água para as plantas e sua relação com as propriedades hidráulicas do solo – o projeto objetiva avançar na modelagem da extração da água do solo e sua relação com o estresse hídrico e a redução da produtividade agrícola. O trabalho se dividirá entre a modelagem e a experimentação em laboratório de física do solo e campo.
15	Rubens Duarte Coelho	1	Algoritmos de manejo da irrigação com base em sensores de umidade capacitivos e tensiométricos
			Definição de lâmina mais econômica na irrigação de cana-de-açúcar: Softwares IRRICAD e DSSAT
			Irrigação de Precisão: Imagem aérea multispectral x termal para detecção de estresse hídrico (Drones)
			Software IRRICAD: Análise de sensibilidade dos parâmetros econômicos no dimensionamento hidráulico via Programação Linear (LP).
16	Sergio Nascimento Duarte	1	Regionalização hidrológica do Estado do Mato Grosso do Sul com métodos tradicionais e com o uso de inteligência artificial.
17	Thiago Liborio Romanelli	1	Gestão de custos de equipamentos agrícolas
			Pegadas ambientais de sistemas de produção
18	Engenharia de Sistemas Agrícolas	1	Encaixe em uma das linhas do Programa de Engenharia de Sistemas Agrícolas, a critério da comissão de seleção.

22