

**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ **PÓS**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO



PARTE DO SEU FUTURO. DEPOIS, DA SUA HISTÓRIA.

ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA SOJA

Integrado ↑ PÓS



Duração

9 meses



Carga horária

425 horas



Metodologia

Pós-live

SOBRE O CURSO

- O Master em Tecnologia Agrícola em Soja do Centro Universitário Integrado de Campo Mourão-PR, em parceria com o Comitê Estratégico Soja Brasil (CESB) e Elevagro foi feito para os profissionais do futuro, que não tem medo de desafios. O cenário de aprendizagem massificada e coletiva mudou. Hoje o foco é no indivíduo, cuja qualificação foi acelerada pelo uso de ferramentas colaborativas.
- O MTA é a primeira pós-graduação prática com foco em altas produtividades na cultura da soja no Brasil, indicado para o profissional que objetiva uma visão mais aprofundada da cadeia produtiva em soja, que precisa estar capacitado para os desafios e mudanças que o mercado apresenta.

METODOLOGIA

- O curso conta com disciplinas on-lines, que oferecem diversificados recursos didáticos, para a abordagem teórica, metodológica e prática do conteúdo, bem como, encontros aos vivo com convidados especiais.
- Conteúdo planejado com base em metodologias ativas para o ensino e aprendizagem, as quais promovem a autonomia do estudante, figura central no processo de construção do conhecimento, bem como a excelência em sua formação.
- Acompanhamento personalizado, para orientações, esclarecimento de dúvidas ou solução de eventuais problemas, permitindo interação simples e eficiente com os tutores e demais estudantes do curso, por meio dos grupos de WhatsApp e Telegram.



DISCIPLINAS E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

HISTÓRICO E FENOLOGIA DA SOJA

Fenologia (dados CESB); Histórico da soja e introdução à fenologia; Histórico da produtividade de soja no Brasil e no Mundo; Colaboração do melhoramento genético para o aumento da produtividade.



Carga horária: 16 horas

PLANTABILIDADE E PATOLOGIA DE SEMENTES

Sementes (dados CESB); Plantabilidade, qualidade de sementes e ambiente para semeadura da cultura da soja; Pragas iniciais e plantabilidade; Patologia e tratamento de sementes na cultura da soja.



Carga horária: 44 horas

FISIOLOGIA DA SOJA PARA ALTOS RENDIMENTOS

Fisiologia (dados CESB); Fisiologia da soja e fatores envolvidos nos hormônios de crescimento; Teoria dos estômatos abertos: caminho para altos e sustentáveis rendimentos.



Carga horária: 25 horas

NUTRIÇÃO E ADUBAÇÃO DA SOJA

Nutrição e adubação da soja visando altas produtividades; Nutrição foliar na cultura da soja; Nutrição (dados CESB)



Carga horária: 44 horas

MANEJO DE PLANTAS DANINHAS EM SOJA

Manejo de plantas daninhas – Região Sul, Sudeste, Região Centro Oeste, Norte e Nordeste; Resistência de plantas daninhas à herbicidas; Plantas daninhas (dados CESB).



Carga horária: 34 horas



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
↑ PÓS

MANEJO DE NEMATOIDES EM SOJA

Nematoides (dados CESB); Nematodes: Manejo químico, biológico e cultural.



Carga horária: 24 horas

AGRICULTURA DIGITAL E GESTÃO FINANCEIRA NO AGRONEGÓCIO

Agricultura digital; Introdução à finanças/ equilíbrios financeiros; Efeitos do câmbio na rentabilidade da Soja; Finanças.



Carga horária: 25 horas

MANEJO DE DOENÇAS EM SOJA

Doenças na cultura da soja e seu controle; Resistência de fungos a fungicidas; □ Doenças (dados CESB).



Carga horária: 34 horas

MANEJO DE PRAGAS EM SOJA

Pragas na cultura da soja e controle químico; Controle biológico como ferramenta no Manejo Integrado de Pragas; Resistência de insetos e inseticidas; Pragas (dados CESB).



Carga horária: 44 horas

TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO E AGRICULTURA DE PRECISÃO

→ Tecnologia de aplicação terrestre e aérea; Agricultura de precisão.



Carga horária: 44 horas



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ PÓS

MANEJO DE SOLO PARA ALTOS RENDIMENTOS EM SOJA

Construção do perfil do solo: Impedimento físico, químico e biológico do solo; Culturas de cobertura e produtividade na cultura da soja; Pedologia do solo como fator de produtividade; Biologia do solo como fator de produtividade; Solo (dados CESB).



Carga horária: 36 horas

IMPACTO DO CLIMA E DO MANEJO NA PRODUTIVIDADE DA SOJA

Impacto do clima e do manejo na produtividade na cultura da soja; Clima (dados CESB).



Carga horária: 24 horas

MODELOS DE ALTA PRODUTIVIDADE

Modelos de alta produtividade



Carga horária: 20 horas

CORPO DOCENTE

ALENCAR ZANON

Graduado em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Universidad Nacional de Córdoba, Argentina (2009). Doutor em Agronomia pela UFSM e University of Nebraska - Lincoln, Estados Unidos (2015). Foi extensionista rural de nível superior na EMATER/RS-ASCAR de 2011 a 2013. Foi pesquisador do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA) e Coordenador do Programa de Pesquisa em Agronomia da Estação Experimental do Arroz do IRGA de 2014 a 2016.



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ PÓS

ALEXANDRE CHEQUIM

Empreendedor com histórico de atuação direta na criação e gestão de mais de dez empresas, dentre elas três startups de tecnologia. Desenvolveu consultorias em marketing, gestão e vendas para diversas empresas do agro. É CoFounder e CEO da DigiFarmz Smart Agriculture. CoFounder da Elevagro Edtech, Board member e investidor em startups. Formado em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria. Possui MBA em Marketing Estratégico pela Universidade de Santa Cruz do Sul e Pós-MBA Executivo em Inteligência Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

ANTONIO CARLOS ORTIZ

Engenheiro Agrônomo, possui Mestrado na Universidade de Purdue, University Master of Science, Agricultural Business and Management IMD Business School PED, Business Administration and Management, General.

ALEXANDRE GAZOLLA NETO

Engenheiro Agrônomo. Mestre e Doutor em Ciência e Tecnologia de Sementes pela Universidade Federal de Pelotas. Professor, consultor técnico e palestrante em produção, qualidade, beneficiamento, comercialização e rastreabilidade de sementes de alta qualidade.

BRENO ARAUJO

Engenheiro Agrônomo formado pela FEAD/MG, especialista em pastagens e plantas forrageira pela ESALQ/USP, mestre em fertilidade do solo e nutrição de plantas com ênfase em manejo nutricional do milho e da soja para altas produtividades pela UFLA. Atualmente atua como assistente técnico pela REHAGRO, em milho, soja, feijão, sorgo, cana-de-açúcar e pastagens em fazendas no estado de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro. É coordenador da Pós-Graduação em Produção de Grãos na cidade de Uberlândia e professor de pós-graduação e capacitação pela mesma empresa.



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ PÓS

CLÁDIA REGINA DIAS ARIEIRA

Graduada em Agronomia pela Universidade Estadual de Maringá (1995). Mestre em Agronomia pela Universidade Estadual de Maringá (1997) e Doutora em Fitopatologia pela Universidade Federal de Viçosa (2002). Atualmente é Professora Associada da Universidade Estadual de Maringá, atuando como orientadora de pós-graduação stricto sensu em dois programas (PGA e PAG). Tem experiência na área de Fitopatologia, com ênfase em Nematologia, atuando principalmente na área de controle alternativo de nematoides, através de indutores de resistência, rotação de culturas e uso plantas antagonistas.

DÉCIO LUIZ GAZZONI

Engenheiro Agrônomo formado e Mestre em entomologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Foi Chefe Geral da Embrapa Agropecuária Oeste (Dourados), Chefe Geral da Embrapa Soja (Londrina) e Diretor Técnico da Embrapa (Brasília). Foi Assessor da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Atualmente é pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e articulista de jornais, revistas e sites especializados.

DERLY SILVA

Engenheiro Agrônomo, doutor na área de Genética e Melhoramento de Plantas e Ph.D. pela University of Florida - Gainesville - EUA. Tem experiência na área de Genética, com ênfase em Recursos Genéticos. Associado fundador da Sociedade Brasileira de Recursos genéticos. Membro Efetivo do Comitê Estratégico Soja Brasil.

FERNANDO DINI ANDREOTE

Especialista em genética e melhoramento de plantas, professor do Departamento de Ciência do Solo, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP/ESALQ). Representa a International Society for Microbial Ecology (ISME) no Brasil e é Membro Afiliado a Academia Brasileira de Ciências.

FERNANDO KASSIS CARVALHO

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Agronomia e Mestre e Tecnologia de Aplicação. Pesquisador-colaborador e executor de projetos desenvolvidos em parceria com a FEPAF e pesquisador da AgroEfetiva.



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ PÓS

GODOFREDO VITTI

Engenheiro agrônomo e Doutor na área de Solos e Nutrição de Plantas Cultivadas. Atualmente é Prof. Sênior em Adubos e Adubação e Fertilidade do Solo nos cursos de nível de graduação e pós-graduação, na ESALQ/USP e Cursos de Especialização e MBA. Coordenador a nível nacional e internacional, há 29 anos do Programa de Análises de Tecido Vegetal, e fundador do Grupo de Apoio a Pesquisa e Extensão (GAPE). Ganhador do Prêmio IPNI Brasil de Nutrição de Plantas - Categoria Pesquisador Sênior, 2015. Medalha “Fernando Costa”, modalidade Ensino 2018.

GUSTAVO FREGONEZZI

Doutor na área de Engenharia Agrícola, atualmente trabalho como professor no curso de Graduação em Agronomia da Unifil nas disciplinas de Nutrição e Adubação de Plantas, Fertilidade de Solos, Silvicultura, Orientação de Estágio e de TCC. Atua também como consultor na Empresa Nutre Planta Consultoria Agrícola.

JOÃO PASCOALINO

Engenheiro Agrônomo, Doutor pelo James Hutton Institute (Scottish Crop Research), Scotland - UK e Especialista em finanças. Atualmente é Coordenador Técnico e de Pesquisa do Comitê Estratégico Soja Brasil. Tem experiência em física e fertilidade do solo e nutrição mineral de plantas.

JOSÉ PAULO MOLIN

Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Engenharia Agrícola - University of Nebraska e Mestre em Engenharia Agrícola. Professor da Universidade de São Paulo e Pesquisador do CNPq. Atua na interface entre a área de Máquinas e Implementos Agrícolas e a Agricultura de Precisão, especialmente com sensores de solo e de plantas, variabilidade espacial, mapas de produtividade, GNSS e aplicação localizada de insumos. Tem coordenado o Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão e presidiu a Comissão Brasileira de Agricultura de Precisão - CBAP, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento desde a sua criação. Hoje preside a Associação Brasileira de Agricultura de Precisão - AsBraAP, entidade que envolve pessoas e empresas.



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ PÓS

LARISSA TORMEN

Engenheira Agrônoma e Doutora em Agronomia. Coordenadora do núcleo de Fertilidade e Nutrição de Plantas do Instituto Phytus Centro-Norte. Realiza pesquisas, principalmente em matéria orgânica do solo, fertilidade, sistemas de manejo do solo e cultura de cana-de-açúcar.

RICARDO BALARDIN

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Crop and Soil Sciences, Plant Pathology pela Michigan State University (MSU), USA, e Ph.D. em Crop and Soil Sciences, Plant Pathology pela Michigan State University (USA). Especialista nas áreas de soja, milho, proteção de plantas e controle químico das doenças, arroz, cereais de inverno e tecnologia de aplicação de fungicidas. Atuou como docente e pesquisador do curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) durante 30 anos. Atualmente é CEO do Phytus Group e Chief Research Officer da DigiFarmz. Membro fundador do Comitê Estratégico Soja Brasil (CESB).

RODOLFO GLAUBER CHECETTO

Engenheiro Agrônomo e Doutor em Agronomia. Pesquisador-colaborador da FEPAF e da AgroEfetiva em tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Tecnologia de Aplicação.

SÉRGIO ABUD

Biólogo. Especialista em Genética e Biologia Molecular, na área de transformação de planta e expressão de proteínas heterólogas em soja. Trabalha na Embrapa há 38 anos junto a equipe de Melhoramento Genético e Manejo Integrado para altos rendimentos na cultura da soja. Membro do CESB - Comitê Estratégico Soja Brasil.

ULISSES ANTUNIASI

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Agronomia. Atualmente é professor titular do Departamento de Engenharia Rural da Faculdade de Ciências Agrônomicas da UNESP. Tem experiência na área de Engenharia Agrícola, com ênfase em Máquinas e Implementos Agrícolas.



ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA SOJA

Integrado
^ PÓS

A INSTITUIÇÃO

O Centro Universitário Integrado, mantido pelo CEI - Centro Educacional Integrado Ltda, tem sua sede no município de Campo Mourão, Centro-Oeste do Estado Paraná, e atua na educação básica e no ensino superior, desde a educação infantil até a pós-graduação.

A constituição do Grupo Educacional Integrado S/C Ltda. (com fins lucrativos) deu-se em 10/10/1986, tendo como mantenedor o Centro Educacional Integrado (Colégio - Educação Básica), com 50 sócios.

Em 24/05/1993 foi criado o Grupo Integrado de Ensino Superior – GIES (sem fins lucrativos). O GIES protocolou junto ao Ministério da Educação a solicitação de autorização para funcionamento do Centro Integrado de Ensino Superior - CIES.

O GIES (sem fins lucrativos) passou a se chamar Centro Integrado de Ensino Superior Ltda. – CIES (com fins lucrativos) na data de 02/01/2004, sendo o mantenedor da Faculdade Integrado de Campo Mourão. Em 31/10/2004 houve a incorporação do Grupo Educacional Integrado (mantenedora do Centro Educacional Integrado – Colégio – Educação Básica) com o Centro Integrado de Ensino Superior Ltda., permanecendo então a empresa CEI - Centro Educacional Integrado Ltda., mantenedora do Colégio e da Faculdade Integrado de Campo Mourão, atual Centro Universitário Integrado.

Em 1997, foi solicitado ao Ministério de Educação o credenciamento da Faculdade Integrado de Campo Mourão, para oferta de cursos de Graduação, modalidade presencial, sendo solicitados os cursos de Administração Geral, Administração (habilitação em Comércio Exterior) e Medicina Veterinária. A Instituição foi então credenciada por meio da Portaria MEC nº 2.247 de 19/12/1997, publicada no D.O.U. 23/12/1997, iniciando em março de 1998 a sua atuação no ensino superior.

Em 2005, foi criado o primeiro curso de pós-graduação *latu sensu* da instituição, o MBA - Gestão Estratégica de Vendas Nacionais e Internacionais, que teve seu início no dia 01 de abril de 2005, marcando assim o início da oferta de cursos de especialização.

Quanto ao credenciamento institucional, a Instituição foi avaliada no processo de credenciamento (Protocolo e-MEC nº 20073638), tendo alcançado Conceito Institucional nota 4 no relatório de avaliação emitido pela comissão de especialistas do MEC. O credenciamento foi homologado pela Portaria nº 883, de 01/09/2015, publicada no D.O.U. nº 168 de 02/09/2015.

Em 17/03/2015 foi protocolado o processo nº 201501525 solicitando a transformação acadêmica, de Faculdade para Centro Universitário. A avaliação *in loco* ocorreu no período de 31/01/2017 a 04/02/2017, tendo sido atribuído pela Comissão verificadora o conceito final 4 (quatro). O documento que credenciou o Centro Universitário Integrado é a Portaria nº 1368, de 27/10/17, D.O.U. 30/10/17.



ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA SOJA

Integrado
^ PÓS

Fazendo parte do projeto de expansão da Instituição, no ano de 2014, foi protocolado junto ao Ministério da Educação, processo para credenciamento na modalidade educação a distância (EAD), tanto para cursos de Graduação, como para cursos de Pós-Graduação Lato sensu. Em 22/11/2017 foi publicada no D.O.U. a Portaria nº 1466, de 21/11/2017, que credenciou o Centro Universitário Integrado para oferta de cursos na modalidade EAD.

AÇÕES INSTITUCIONAIS PARA A PÓS-GRADUAÇÃO

Os cursos de Pós-graduação lato sensu do INTEGRADO têm o objetivo de complementar a formação acadêmica, atualizar, incorporar competências técnicas e desenvolver novos perfis profissionais nas diversas áreas, baseando-se em sólidos conhecimentos, em princípios éticos e valores fortemente influenciados pela responsabilidade de desenvolvimento regional, estadual e nacional.

Na pós-graduação lato sensu o processo de ensino-aprendizagem é pautado na utilização de métodos dinâmicos e interativos, oferecidos por meio do uso de plataformas digitais. O estudante é considerado protagonista na construção do seu conhecimento, desenvolvendo autonomia e capacidade de aprendizado contínuo.

Para tanto, utilizam-se estratégias que respeitam essas premissas de forma a permitir uma formação que reconheça e respeite a complexidade humana.

O papel do professor é ser uma ferramenta para ocasionar mudança de comportamentos, ações e pensamentos e que, sobretudo, seja capaz de encorajar o estudante à descoberta de possibilidades de resolução de problemas reais, de forma que as competências desenvolvidas possuam uma real função e aplicabilidade social, trazendo significado para sua formação acadêmica.

Todas essas iniciativas são pautadas em práticas e princípios que permitem uma troca de experiências entre diferentes profissionais, o que incentiva e promove a interdisciplinaridade entre as unidades curriculares e entre os cursos.

Desta forma acredita-se que há uma concreta incorporação dos avanços tecnológicos aos processos de ensino e aprendizagem, e ainda, um reconhecimento externo de que há promoção de ações inovadoras. Tal reconhecimento foi verificado no Fórum Internacional de Inovação Acadêmica do STHEM Brasil em 2022, quando as práticas de avaliação com uso de rubricas na pós-graduação on-line foram reconhecidas com menção honrosa na premiação dos melhores trabalhos apresentados.



**ESPECIALIZAÇÃO: MASTER EM
TECNOLOGIA AGRÍCOLA NA CULTURA DA
SOJA**

Integrado
^ PÓS

**OFERTA DE CURSOS E SUA ARTICULAÇÃO COM A GRADUAÇÃO E AS
DEMANDAS DA REGIÃO**

A decisão pela oferta de cursos de pós-graduação tem como premissa uma constante preocupação em oferecer cursos que permitam a continuidade dos estudos dos egressos de graduação do INTEGRADO. Por isso, os cursos de pós-graduação seguem as linhas de formação da graduação.

Além disso, os cursos de pós-graduação têm como foco principal o suprimento de necessidades específicas de setores e/ou áreas da sociedade. Assim, o segundo passo para a decisão da abertura de um curso é um estudo de mercado que indique a demanda pelo curso na região de inserção da instituição. Havendo a demanda e o entendimento de que o curso poderá contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região, busca-se efetivar parcerias com instituições, tanto públicas quanto privadas.

Na sequência é feito o projeto pedagógico do curso que descreve os processos de ensino, aprendizagem e avaliação, bem como a previsão de corpo docente para o curso, cuja regra é de pelo menos 50% de professores com nível de mestrado e doutorado, e preferencialmente, que atuem no mercado em sua área de atuação.

Tendo o projeto finalizado, os cursos são submetidos à aprovação pelos órgãos colegiados da instituição e aprovados no Conselho Superior. Após a aprovação, são abertas as inscrições no site.

Os cursos ofertados são avaliados pela comunidade interna para garantir o acompanhamento da qualidade. Os resultados da avaliação servem de subsídio para propostas de alterações pedagógicas.

