MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
REITORIA
Conselho Superior
Rua Fernão Dias Paes Leme, 11, Calungá, Boa Vista - RR, CEP 69303220 ,
www.ifrr.edu.br

Resolução CONSUP/IFRR N° 909, de 21 de setembro de 2026.

Aprova o Projeto Pedagógico Curso de Pós-Graduação lato sensu em Produção Vegetal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR) - Campus Novo Paraíso.

A Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, no uso de suas atribuições legais, *Ad Referendum* deste conselho, tendo em vista a autonomia institucional conferida pelo Art. 1º da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, considerando a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a Portaria do MEC nº 328, de 1º de fevereiro de 2005, a Resolução CNE/CES nº 1, de 06 de abril de 2018, a Resolução nº 716/CONSELHO SUPERIOR, de 4 de janeiro de 2023 (Aprova a reformulação da Organização Didática do IFRR), a Resolução 638/2021 - CONSUP/IFRR, de 30 de dezembro de 2021 (Dispõe sobre as normas aplicáveis aos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu do Instituto Federal de Roraima), bem como o constante no processo nº 23230.000182.2025-77,

RESOLVE:

Art. 1.º Aprovar o Projeto Pedagógico Curso de Pós-Graduação lato sensu em Produção Vegetal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR) - Campus Novo Paraíso, conforme o anexo desta resolução.

Art. 2.º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação. Dê-se ciência, publique-se e cumpra-se.

Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, em Boa Vista-RR, 21 de setembro de 2026.

Nilra Jane Filgueira Bezerra
Presidente do CONSUP

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM PRODUÇÃO VEGETAL

CARACARAÍ
2026

PRESIDENTE DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Leonardo Osvaldo Barchini Rosa

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Marcelo Bregagnoli

REITORA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA

Nilra Jane Filgueira Bezerra

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA

Romildo Nicolau Alves

DIRETORA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA

Solange Almeida Santos

DIRETORA GERAL DO *CAMPUS* NOVO PARAÍSO

Vanessa Rufino Vale Vasconcelos

DIRETOR DE ENSINO DO *CAMPUS* NOVO PARAÍSO

Cléia Gomes Vieira e Silva Medeiros

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DO CAMPUS NOVO PARAÍSO

Deiyse Alves Silva

COORDENAÇÃO PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO DO CAMPUS NOVO PARAÍSO

Cleiton de Paula Soares

COORDENADOR DO CURSO

[Definido por processo seletivo]

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Larissa Paiva Viégas da Silva

Cleiton De Paula Soares

Ada Raquel da Fonseca Vasconcelos

Vilmar Costa Silva

Deiyse Alves Silva

Eliezer Nunes Silva

Karen Rebecca Camurça do Nascimento

Victor Eduardo Silva Correa

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	7
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	8
3. APRESENTAÇÃO	8
3.1. Histórico do IFRR	8
3.2. Missão	10
3.3. Visão	10
3.4. Valores	10
4. JUSTIFICATIVA	10
4.1 Potencialidades e perspectivas	11
4.2 Avaliação de demanda	12
5. OBJETIVOS	12
6. INFORMAÇÕES DO CURSO	13
6.1. Concepção	13
6.2. Requisitos e formas de acesso	14
6.3. Matrícula	14
6.4. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores	15
6.5. Sistema de Avaliação	15
6.6. Indicadores de avaliação do curso	16
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	16
7.1. Estrutura Curricular	17
7.1.1. Componentes Curriculares	17
7.1.2. Ementário	18
7.2. Representação Gráfica do Processo Formativo	32
7.3. Trabalho de Conclusão de Curso	33
8. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	33
8.1. Orientações práticas aos docentes	34
8.2. Acompanhamento dos/as discentes	34
9. LINHAS E PROJETOS DE PESQUISA	61
10. EQUIPE RESPONSÁVEL	62
11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA	64
12. CERTIFICAÇÃO	66
13. REFERÊNCIAS	66

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Instituição/*campus*: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, *Campus* Novo Paraíso

CNPJ: 10.839.508\0003-01

Eixo Tecnológico de atuação do *campus*: Ciências Naturais

Esfera Administrativa: Federal

Endereço completo: Rodovia BR 174, Km 512, Vila Novo Paraíso, Caracaraí - RR

Site do *campus*: https://novoparaiso.ifrr.edu.br

Código da IES no INEP: 3184

E-mail do curso: posgept.cnp@ifrr.edu

Reitora: Nilra Jane Filgueira Bezerra

Pró-Reitora de Ensino: Aline Cavalcante Ferreira

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação: Romildo Nicolau Alves

Pró-Reitora de Extensão: Roseli Bernardo Silva dos Santos

Pró-Reitor de Administração: Emanuel Alves de Moura

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Adnelson Jati Batista

Diretora Geral do *campus* Novo Paraíso: Vanessa Rufino Vale Vasconcelos

Diretora de Ensino do *campus* Novo Paraíso: Cleia Gomes Vieira e Silva Medeiros

Equipe de Elaboração do PPC:PORTARIA Nº 0741/GAB-CNP/IFRR, DE 07 DE MARÇO DE 2025:

LARISSA PAIVA VIÉGAS, CLEITON DE PAULA SOARES, ADA RAQUEL DA FONSECA VASCONCELOS, ELIEZER NUNES SILVA, VILMAR COSTA SILVA, DEIYSE ALVES SILVA, KAREN REBECCA CAMURÇA DO NASCIMENTO, VICTOR EDUARDO SILVA CORREA.

2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

2.1. Nome do curso: Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Produção Vegetal

2.2. Área de conhecimento (CAPES): Área de Conhecimento: Ciências Agrárias – Agronomia (Código 5.01.00.00-9) – CAPES/CNPq

2.3. Modalidade Educação a Distância

2.4. Carga horária: 405 horas

2.5. Sistema de organização: Por componentes curriculares, organizados em módulos

2.6. Funcionamento: Integral, com atividades síncronas e assíncronas

2.7. Público-alvo: Profissionais graduados nas áreas de Ciências Agrárias, tais como Engenheiros Agrônomos, Engenheiros Florestais, Engenheiros de Alimentos, Tecnólogos em Agronegócio e Agroindústria, Zootecnistas, Médicos Veterinários, bem como demais profissionais com formação em áreas afins, conforme análise curricular.

2.8. Local do curso: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – Campus Novo Paraíso, com oferta por meio dos polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil (UAB) nos municípios de Mucajaí, Caracaraí, Boa Vista e São Luiz (RR).

2.9. Número de vagas: 150 vagas por oferta, distribuídas entre os polos de apoio presencial.

2.10. Requisitos para a inscrição: Diploma de curso de graduação reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC), preferencialmente na área de Ciências Agrárias ou áreas correlatas.

2.11. Título a ser conferido: Especialista em Produção Vegetal.

2.12. Coordenador (a): Designada por meio de processo seletivo interno, conforme normas institucionais do IFRR.

3. APRESENTAÇÃO

3.1. Histórico do IFRR

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR) é uma instituição pública da administração indireta federal que tem por finalidade ofertar formação e qualificação em diversas áreas, níveis e modalidades de ensino, com a perspectiva de fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais do Estado de Roraima.

Autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), o IFRR tem uma Reitoria e cinco *campi.* São estes os *campi*: Amajari, Boa Vista, Boa Vista Zona Oeste, Bonfim e Novo Paraíso. Eles estão situados em regiões estratégicas para atender aos 15 (quinze) municípios do estado de Roraima.

A educação profissional no Brasil teve início em 1909, quando o então presidente da República, Nilo Peçanha, criou as Escolas de Aprendizes Artífices. Com o decorrer dos anos, várias foram as mudanças ocorridas, até que, em 2008, o Ministério da Educação instituiu, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Em 2018, a Rede Federal já era composta por 38 (trinta e oito) institutos federais, incluindo o IFRR, 2 (dois) Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), 25 (vinte e cinco) escolas técnicas vinculadas às universidades federais, a Universidade Federal Tecnológica do Paraná e o Colégio Pedro II.

O IFRR é um centro de referência educacional e vem contribuindo, há 32 anos, para o processo de desenvolvimento do estado de Roraima ao promover a inclusão social de jovens e adultos por meio de ações de formação profissional, estando inserido nos arranjos produtivos regionais e locais.

Desde a sua criação até esta data, a instituição passou por várias mudanças, assim como outras instituições de ensino do país. A história do IFRR se divide em cinco etapas. São elas:

Escola Técnica de Roraima, integrante da rede de ensino do Território Federal de Roraima

Implantada como Escola Técnica em 1986, a instituição começou suas atividades em 1987 com apenas dois cursos técnicos: Eletrotécnica, atendendo 105 estudantes, e Edificações, 70 estudantes. Suas instalações funcionavam em dois blocos cedidos pela Escola do Magistério.

Escola Técnica de Roraima, integrante do sistema de ensino do Estado de Roraima

Em 21 de dezembro de 1989, por meio do Parecer nº 26/89, o Conselho Territorial de Educação autoriza e reconhece a Escola Técnica de Roraima, aprova o seu Regimento Interno e as grades curriculares dos dois cursos técnicos, tornando válidos todos os atos escolares anteriores ao regimento. O seu quadro funcional era composto por 12 docentes e 11 técnicos administrativos.

Escola Técnica Federal de Roraima

Em 30 de junho de 1993, por meio da Lei nº 8.670, publicada no Diário Oficial da União (DOU) nº 123, de 1º de julho de 1993, no governo do então presidente da República Itamar Franco, é criada a Escola Técnica Federal de Roraima (ETFRR), cuja implantação, na prática, se dá pela transformação da Escola Técnica do ex-Território Federal de Roraima.

Seu quadro de pessoal era composto por 226 servidores, sendo 113 professores e 113 técnicos administrativos. A partir de 1994, por intermédio do Programa de Expansão de Cursos, são implantados os cursos Técnico em Agrimensura e Magistério em Educação Física, assim como o ensino fundamental – de 5ª a 8ª série, atendendo 213 estudantes distribuídos em seis turmas. Gradativamente essa modalidade de ensino foi sendo extinta.

Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima

Com a transformação da instituição em Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima (Cefet-RR), por meio do Decreto Presidencial, de 13 de novembro de 2002, publicado no Diário Oficial da União no dia subsequente, a comunidade interna prepara-se para fazer valer o princípio da verticalização da educação profissional, oferecendo cursos profissionalizantes nos níveis básico, técnico e superior.

O curso superior de Tecnologia em Gestão de Turismo é o primeiro a ser implantado e tem sua proposta de implantação vinculada à proposta de transformação da ETFRR em Cefet-RR.

Em 2005, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação (MEC), institui o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no País, estabelecendo a implantação de Unidades de Educação Descentralizadas (Uneds) em diversas unidades da Federação, sendo o Estado de Roraima contemplado na fase I com a Unidade de Ensino Descentralizada de Novo Paraíso, no município de Caracaraí, região Sul.

Em agosto de 2007, iniciam-se as atividades pedagógicas dessa unidade com 210 estudantes matriculados no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, incluindo uma turma do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos (Proeja). Já na segunda fase do plano, o Cefet-RR é contemplado com outra Uned, desta vez no Município do Amajari, no norte do estado.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima

No dia 29 de dezembro de 2008, o presidente da República sancionou a Lei nº 11.892, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, concretizando, assim, um salto qualitativo na educação voltada a milhares de jovens e adultos em todas as unidades da Federação.

A partir dessa data, o Cefet-RR é transformado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, com três *campi*: Boa Vista, Novo Paraíso e Amajari.

No ano de 2011, por intermédio do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, a instituição é contemplada com mais um *campus*: o Boa Vista Zona Oeste, também sediado na cidade de Boa Vista, sendo que o *Campus* do Bonfim, que na época era campus avançado, teve sua autorização para funcionamento apenas no ano de 2015.

3.2. Missão

Promover formação humana integral, por meio da educação, ciência e tecnologia, em consonância com os arranjos produtivos locais, socioeconômicos e culturais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

3.3. Visão

Ser excelência na Região Amazônica, como agente de transformação social, por meio de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

3.4. Valores

Ética e transparência; inclusão social; gestão democrática; respeito à diversidade e à dignidade humana; responsabilidade socioambiental.

4. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal de Roraima (IFRR) desempenha um papel estratégico na promoção da educação técnica e tecnológica da região, tendo como missão oferecer formação humana integral por meio da educação, ciência e tecnologia, em consonância com os arranjos produtivos locais, socioeconômicos e culturais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

O estado de Roraima apresenta grande potencial para o desenvolvimento da produção vegetal, devido à sua extensa área territorial, diversidade de ecossistemas e disponibilidade de recursos naturais. Nos últimos anos, o Produto Interno Bruto (PIB) de Roraima foi impulsionado principalmente pelo setor agropecuário, que registrou o maior crescimento entre os setores econômicos do estado. De acordo com dados do IBGE (2024), o setor agropecuário apresentou uma taxa de crescimento real de 24,8%, com um crescimento acumulado entre 2019 e 2022 de 86,1%. A produção de grãos, especialmente a soja, associada à pecuária, tem se destacado como motor da economia estadual, promovendo a diversificação econômica e a geração de emprego e renda.

Entretanto, para que esse crescimento seja sustentável e competitivo, é fundamental investir na capacitação técnica e científica dos profissionais que atuam ou pretendem atuar na área. Atualmente, observa-se uma carência de cursos de especialização voltados para a produção vegetal em Roraima, o que compromete o avanço técnico e a adoção de práticas sustentáveis e inovadoras na agricultura regional.

Além disso, a produção vegetal brasileira enfrenta desafios relacionados à sustentabilidade ambiental, como o manejo adequado do solo, uso racional da água e redução do impacto ambiental das atividades agrícolas. Nesse contexto, a oferta de um curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Produção Vegetal, na modalidade de Educação a Distância (EaD), surge como uma estratégia eficaz para ampliar o acesso à formação continuada e atender à demanda de profissionais que não residem nas sedes dos campi, democratizando o conhecimento e fortalecendo a interiorização da educação superior.

O curso visa atender profissionais graduados nas áreas de Ciências Agrárias, tais como Engenheiros Agrônomos, Tecnólogos em Agronegócio e Agroecologia, Zootecnistas, Médicos Veterinários, Engenheiros Florestais e outros profissionais com formação correlata, contribuindo para a implementação de práticas de produção vegetal mais eficientes, sustentáveis e alinhadas às demandas do mercado e da sociedade.

Além disso, o IFRR e outras instituições de ensino da região formaram, ao longo dos últimos anos, diversas turmas de graduados que agora demandam oportunidades de qualificação em nível de pós-graduação, especialmente voltadas ao setor produtivo regional.

Portanto, a criação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Produção Vegetal, pelo IFRR – *Campus* Novo Paraíso, representa uma ação estratégica de fortalecimento da educação profissional, da produção agrícola regional e da sustentabilidade ambiental e econômica. O curso promoverá a formação de profissionais críticos, capacitados e comprometidos com o desenvolvimento rural, a inovação e a transformação da realidade agrícola de Roraima e da Amazônia Legal.

4.1 Potencialidade e perspectivas

A proposta do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Produção Vegetal apresenta elevada potencialidade no contexto regional de Roraima, ao se articular diretamente com a dinâmica de expansão do setor agropecuário e com as demandas por qualificação técnica especializada. Considerando o expressivo crescimento do setor, aliado à diversidade do estado, o curso tem capacidade de se consolidar como um polo formador de recursos humanos estratégicos, aptos a atuar em diferentes sistemas produtivos, desde a agricultura empresarial até a agricultura familiar.

Do ponto de vista técnico-científico, a especialização possibilita a difusão e aplicação de tecnologias inovadoras voltadas ao aumento da produtividade com sustentabilidade, tais como manejo integrado de pragas e doenças, conservação e fertilidade do solo, uso eficiente de recursos hídricos e adoção de sistemas agroecológicos e de integração lavoura-pecuária-floresta. Essa abordagem contribui para a mitigação de impactos ambientais, alinhando-se às diretrizes de desenvolvimento sustentável, especialmente em uma região sensível como a Amazônia Legal.

A modalidade de Educação a Distância (EaD) amplia significativamente o alcance do curso, promovendo a interiorização da formação continuada e permitindo o acesso de profissionais que atuam em áreas remotas. Essa característica potencializa a capilaridade do conhecimento técnico, favorecendo a transferência de tecnologias e a melhoria dos sistemas produtivos locais, além de fortalecer redes de colaboração entre profissionais, produtores e instituições.

Em termos socioeconômicos, o curso tende a contribuir para o fortalecimento dos arranjos produtivos locais,

promovendo maior competitividade do setor agrícola, geração de emprego e renda, e agregação de valor à produção vegetal. A formação de especialistas qualificados também favorece a atuação em assistência técnica, consultoria, extensão rural e empreendedorismo, ampliando as oportunidades profissionais e incentivando a inovação no campo.

No campo das perspectivas institucionais, o curso reforça o papel do IFRR como agente de desenvolvimento regional, consolidando sua atuação na pós-graduação e ampliando sua contribuição para a pesquisa aplicada e a extensão tecnológica. Ademais, abre possibilidades para futuras parcerias com instituições de pesquisa, órgãos governamentais e setor produtivo, bem como para a criação de programas stricto sensu, fortalecendo a verticalização do ensino.

Por fim, as perspectivas futuras indicam que o curso poderá se tornar referência na formação de especialistas em produção vegetal na região Norte, contribuindo para a construção de um modelo de agricultura mais resiliente, tecnicamente avançado e ambientalmente responsável, capaz de responder aos desafios contemporâneos da produção de alimentos e às exigências do mercado nacional e internacional.

4.2 Avaliação de demanda

A avaliação de demanda para a oferta do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Produção Vegetal fundamenta-se na análise de fatores educacionais, econômicos e sociais que evidenciam a necessidade crescente por qualificação especializada na área, especialmente no contexto do estado de Roraima e da Amazônia Legal.

Do ponto de vista educacional, observa-se um contingente significativo de egressos dos cursos de graduação nas áreas de Ciências Agrárias ofertados pelo Instituto Federal de Roraima (IFRR) e por outras instituições da região. Esses profissionais, após a conclusão da graduação, encontram uma lacuna na continuidade de sua formação em nível de pós-graduação *lato sensu* na área de produção vegetal, sobretudo em cursos que considerem as especificidades regionais. Essa demanda reprimida evidencia o interesse e a necessidade por formação continuada qualificada.

No âmbito do setor produtivo, o crescimento expressivo da agropecuária em Roraima, especialmente nas cadeias produtivas de grãos, como a soja, e na expansão de áreas agrícolas tecnificadas, tem intensificado a demanda por profissionais com competências avançadas em manejo de culturas, sustentabilidade, gestão da produção e uso de tecnologias inovadoras. Empresas do agronegócio, cooperativas, propriedades rurais e órgãos de assistência técnica e extensão rural necessitam de mão de obra qualificada para garantir eficiência produtiva, competitividade e adequação às exigências ambientais e legais.

Adicionalmente, a modalidade de Educação a Distância (EaD) constitui um fator estratégico na ampliação da demanda, uma vez que possibilita o acesso de profissionais residentes em municípios do interior e em áreas de difícil acesso, que, de outra forma, enfrentariam limitações logísticas para participar de cursos presenciais. Essa flexibilidade tende a atrair um público diversificado, incluindo profissionais já inseridos no mercado de trabalho que buscam conciliar formação continuada com suas atividades profissionais.

Outro aspecto relevante refere-se à atuação de órgãos públicos, como secretarias de agricultura, instituições de pesquisa e extensão rural, que demandam continuamente a capacitação de seus quadros técnicos. Nesse sentido, o curso também se apresenta como uma oportunidade de formação institucional, podendo atender demandas específicas por meio de parcerias e convênios.

Por fim, a análise integrada desses fatores indica uma demanda concreta, contínua e crescente por formação em nível de especialização na área de Produção Vegetal. A oferta do curso pelo IFRR – Campus Novo Paraíso apresenta, portanto, elevada viabilidade e pertinência, atendendo tanto à demanda reprimida de egressos quanto às exigências do setor produtivo e das políticas de desenvolvimento regional, consolidando-se como uma ação estratégica para o fortalecimento da educação profissional e do agronegócio sustentável em Roraima.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo Geral

Proporcionar a especialização de profissionais na área de Produção Vegetal, com base em conhecimentos teóricos e práticos atualizados, visando ao aumento da produtividade agrícola por meio da adoção de tecnologias sustentáveis, eficientes e ambientalmente responsáveis.

5.2. Objetivos Específicos

5.2.1. Fornecer ferramentas para que profissionais de nível superior possam atuar na área de produção vegetal, no planejamento, coordenação, gerenciamento e execução das atividades ligadas à área, considerando os princípios de produção sustentável;

5.2.2. Contribuir com a formação profissional da região de abrangência estadual, atualizando conhecimentos e incorporando à prática desses profissionais os princípios da produção vegetal;

5.2.3. Formar profissionais qualificados para que possam prestar serviços, na área da Produção Vegetal, tanto do setor público como privado;

5.2.4. Contribuir, através da formação, com o desenvolvimento regional sustentável, tendo como foco a produção vegetal;

5.2.5. Problematizar cada realidade regional, do ponto de vista da produção vegetal, contribuindo desta forma com a evolução dos sistemas produtivos de forma econômica e ambientalmente sustentável.

6. INFORMAÇÕES DO CURSO

6.1. Concepção

O Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Produção Vegetal surgiu da necessidade de capacitar profissionais para a produção de alimentos de forma econômica, socialmente justa e politicamente correta no estado de Roraima. Esta proposta vem com a intenção de incentivar e gerar as inovações, promover o desenvolvimento rural e agrícola por meio de práticas sustentáveis no estado, e especialmente, a formação de pessoal qualificado para o exercício efetivo da cidadania pelas populações do campo.

É um curso de carga horária total de 405 horas. As atividades serão desenvolvidas a distância, via Ambiente Virtual de Aprendizagem na Plataforma Moodle e outras ferramentas digitais, aulas síncronas transmitidas ao vivo via sistema de videoconferência e desenvolvimento de pesquisa com elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

Este curso é destinado preferencialmente àqueles que atuam ou pretendem atuar no estado de Roraima promovendo o desenvolvimento local.

6.2. Requisitos e formas de acesso

6.2.1. Requisitos

- Poderão participar do curso profissionais portadores/as de diploma de graduação em qualquer área do conhecimento, obtido em instituições reconhecidas pelo Ministério da Educação (MEC);

- Possuir currículo cadastrado na Plataforma Lattes do CNPq;

- Não possuir duplicidade de matrícula nos Cursos ofertados pelo IFRR, no nível de ensino de Pós-Graduação *Lato Sensu*, conforme parágrafo único do Art. 143 da Organização Didática do IFRR aprovada pela Resolução CONSUP/IFRR N° 716, de 4 de janeiro de 2023.

- Diplomas de curso de graduação conferidos por Instituições estrangeiras, somente serão aceitos se devidamente revalidado e atenderem ao disposto na Resolução CNE/CES n° 01, de 28/01/2002 e Resolução nº 08, de 04 de outubro de 2007 do Conselho Nacional de Educação;

- Os/as candidatos ao ingresso no curso devem atuar no estado ao qual a instituição de ensino está vinculada.

6.2.2. Formas de acesso

O acesso ao curso será realizado mediante a inscrição em processo seletivo definido em edital específico que será elaborado e publicado pela comissão permanente de processo seletivo do *Campus* Novo Paraíso, juntamente com o coordenador do curso se houver.

O processo seletivo deve ser público, em consonância com a legislação em vigor no âmbito do que determina a Universidade Aberta do Brasil (UAB/Capes), e deve considerar o quantitativo de vagas acordado com a Setec/MEC e UAB/Capes, no contexto do Edital Capes nº 25/2023.

Para tanto, serão adotadas as políticas de ações afirmativas em conformidade com as legislações vigentes:

- **Lei nº 12.711/2012 (Lei de Cotas):** Serão observadas as diretrizes da Lei de Cotas, que estabelece a reserva de vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, com recortes específicos para candidatos de baixa renda, autodeclarados pretos, pardos ou indígenas;
- **Lei nº 13.409/2016 (Cotas para PCDs):** Em complemento à Lei de Cotas, será garantida a reserva de vagas para Pessoas com Deficiência (PCDs), conforme previsto nesta legislação, visando promover a inclusão e a acessibilidade de indivíduos com deficiência ao ensino superior.

6.3. Matrícula

A matrícula será realizada pela Coordenação de Registros Acadêmicos (CORA), por meio da entrega de cópia e apresentação dos documentos originais abaixo relacionados e demais comprovações definidas no Edital de seleção:

a) Diploma ou Declaração de Conclusão de Curso Superior;

b) Histórico Escolar;

c) Duas fotos 3x4, recente;

d) Carteira de Identidade;

e) CPF;

f) Título de Eleitor;

g) Certificado de reservista ou dispensa da incorporação;

h) Comprovante de residência.

O estudante que, no decorrer do período letivo, abandonar ou deixar de frequentar as atividades escolares por um período contínuo, superior a 25% da carga horária do semestre, módulo ou período de qualquer curso, sem justificativa, será considerado evadido.

6.4. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

O acadêmico do Curso de Pós-Graduação *Lato sensu* em Produção Vegetal poderá solicitar aproveitamento de componentes curriculares cursados nos últimos 5 (cinco) anos em programas e cursos de Pós-Graduação reconhecidos pela CAPES de outras instituições ou do próprio IFRR, conforme os seguintes critérios determinados na Resolução 638/2021 – CONSUP/IFRR:

a) A solicitação de aproveitamento de componentes curriculares deverá ser realizada no início do curso ou antes de o componente curricular ser ministrado, no Setor de Registros Acadêmicos do *Campus* Novo Paraíso, mediante apresentação de documento oficial, constando ementa e carga horária do componente curricular cursado;

b) O aproveitamento de componentes curriculares deverá totalizar, no máximo, 20% da carga horária total do curso;

c) Para fins de aproveitamento, os conteúdos e as cargas horárias devem coincidir em, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) com o programa dos componentes curriculares do curso;

d) Caberá ao coordenador do curso, juntamente com o professor que ministra o componente curricular, deferir ou indeferir a solicitação de aproveitamento de componente curricular, observando a compatibilidade de conteúdos, cargas horárias e a oferta do componente no período letivo.

6.5. Sistema de Avaliação

O IFRR *Campus* Novo Paraíso seguirá os procedimentos estabelecidos na Organização Didática vigente do IFRR e na Resolução 638/2021 – CONSUP/IFRR que dispõe sobre as normas aplicáveis aos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu do Instituto Federal de Roraima.

a) A avaliação da aprendizagem deve ser um processo contínuo, dinâmico, diagnóstico e formativo, focado na aprendizagem e no desenvolvimento do estudante, a qual deverá considerar os aspectos atitudinais, conceituais e procedimentais, não devendo os atitudinais ultrapassar 30% (trinta por cento) do quantitativo da avaliação.

b) Na educação a distância, a avaliação do desempenho didático será realizada por componente curricular, de forma contínua, abrangendo a avaliação da participação do estudante no ambiente colaborativo de aprendizagem virtual.

Diante do exposto, será considerado aprovado o estudante que cumprir com totalidade os requisitos a seguir, conforme a Resolução 638/2021 – CONSUP/IFRR:

I - O estudante deverá ter frequência mínima de 75% em cada componente curricular, considerando atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

II - O estudante terá de cursar todos os componentes curriculares que compõem o curso, com aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete), numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

III - A avaliação será realizada conforme critérios definidos pelo professor e de acordo com as características do componente curricular;

IV - Elaborar o TCC: O estudante terá que elaborar um artigo em consonância com as linhas de pesquisa da área de conhecimento do curso e submeter em periódico científico, revista, anais de eventos, ou livros científico com conceito Qualis CAPES.

Conforme a Organização Didática do IFRR, os instrumentos de avaliação deverão ser diversificados, estimulando o estudante à pesquisa, à reflexão, a acionar outros conhecimentos e habilidades evidenciando iniciativa, criatividade para resolução de problemas. Além disso, o docente poderá adotar instrumentos de avaliação que julgar mais eficientes, devendo expressá-lo no Plano de Ensino, sendo de sua competência a elaboração, a aplicação e o julgamento do trabalho de avaliação da aprendizagem.

Recuperação

Nos cursos na modalidade EaD, deve-se garantir oportunidades de recuperação paralela para os estudantes que não atingirem a média básica para aprovação. Fica a critério do docente indicar ao estudante atividades pelo AVA, para complementar as notas de avaliações paralelas. As orientações de recuperação e seu desenvolvimento serão organizadas pela Coordenação de Curso com o apoio da Equipe Multidisciplinar, juntamente com o docente de cada componente curricular.

Exame Final

Os estudantes que obtiverem média no componente curricular igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete), cuja frequência for igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de carga horária do componente curricular, terão direito ao Exame Final.

O estudante estará aprovado se, após o Exame Final, obtiver Nota Final (NF) igual ou superior a 7,0 (sete), obtida pela média aritmética entre a Média do Componente Curricular e a Nota do Exame Final, dada pela seguinte fórmula:

NF = (MCC + EF) / 2

Onde:

NF = Nota Final;

MCC= Média do Componente Curricular;

EF = Exame Final.

O estudante estará reprovado se a Média Final (MF) do Componente Curricular for inferior a 7,0 (sete). As avaliações de Exame Final (EF) poderão ser realizadas por meio de trabalhos em grupos e/ou individuais, pesquisas, experimentos, desenvolvimento de projetos, provas no AVA entre outros instrumentos avaliativos.

6.6. Indicadores de avaliação do curso

O acompanhamento do desenvolvimento do curso deve ser contínuo e permanente, pois se trata de uma importante prática de gestão, necessária ao incentivo da participação de todos os envolvidos e ao aperfeiçoamento das suas atividades ao indicar as diferenças entre os resultados encontrados e os esperados.

Ela poderá oferecer dados para analisar a consistência do currículo com os objetivos declarados do curso, o perfil dos/as discentes, a fundamentação teórico-metodológica, a adequação, atualização e relevância das unidades temáticas e da bibliografia indicada.

A avaliação do curso será realizada conforme proposta de autoavaliação da instituição ofertante e terá como base o relatório a ser produzido pela Coordenação do Curso.

Após o término de cada módulo, os discentes responderão a um questionário que terá como objetivo obter informações sobre o funcionamento do curso, por meio da avaliação da eficiência e eficácia do processo de ensino e aprendizagem.

Em cumprimento à Organização Didática do IFRR (IFRR, 2023), considerando o sistema polidimensional, a avaliação da aprendizagem deverá incluir as seguintes dimensões: avaliação das estratégias de ensino (visa identificar e diagnosticar o desenvolvimento do currículo, os meios, instrumentos, mecanismos e recursos que melhor se ajustam à confirmação da aprendizagem do discente); e avaliação do desempenho docente (objetiva assumir função diagnóstica para favorecer a percepção da eficácia e eficiência do trabalho docente, no planejamento, organização, aplicação e avaliação das atividades pedagógicas em decorrência da especificidade do curso).

A avaliação do curso tem por objetivo acompanhar, controlar e aprimorar as etapas do processo pedagógico para garantir o alcance dos objetivos propostos para o curso. Para tanto, será aplicada a avaliação de forma continuada, realizada pelos atores do processo ensino-aprendizagem, entre eles, estudantes, docentes, tutores.

Para a avaliação global de desempenho do Curso de Pós-Graduação Produção Vegetal/EAD serão considerados os seguintes indicadores pelo coordenador do curso e equipe multidisciplinar:

a) Desempenho dos estudantes;

b) Desempenho dos docentes;

c) Desempenho dos tutores;

d) Adequação do Ambiente Virtual de Aprendizagem;

e) Qualidade do material digital disponibilizado;

f) Qualidade e adequação do atendimento administrativo;

g) Desempenho da coordenação do curso;

h) Eficácia do programa;

i) Relação de candidato por vaga (nº de inscritos/vagas para ingressos);

j) Relação de concluintes por matrícula atendida (concluintes/matrículas atendidas)*100;

k) Eficiência acadêmica de concluintes (concluintes/finalizados)*100;

l) Índice de retenção do fluxo escolar (retidos/matrículas atendidas)*100;

m) Índice de evasão do fluxo escolar (evadidos/matrículas atendidas)*100

Essa avaliação ocorrerá durante todo o curso, se dando por avaliações diagnósticas e formativas e por fim, por uma avaliação final registrando os resultados em forma de relatório. A avaliação do curso será realizada pela coordenação de curso e ficará a cargo desta mesma coordenação, apresentar os resultados aos atores envolvidos no processo ensino-aprendizagem supracitados.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

7.1. Estrutura Curricular

O curso de Pós-graduação Lato Sensu em Produção Vegetal do IFRR – *Campus* Novo Paraíso é um curso 100% EAD, a carga horária total são de 405 horas conforme o Quadro 1. O Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Produção Vegetal terá distribuição semestral das disciplinas com sequência lógica com o conhecimento proposto, de forma a abordar temas com complexidade e aprofundamento crescente. Serão ofertadas 11 (onze) disciplinas em três módulos.

Dentro da carga horária total do curso serão destinadas 30 horas no último semestre do curso, para subsidiar atividades relativas à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que compreende um artigo científico.

7.1.1. - Componentes Curriculares

Quadro 1 - Organização curricular e distribuição de carga horária do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Produção vegetal, na modalidade de EAD.

MÓDULO	Componentes Curriculares	CARGA HORÁRIA (h)
MÓDULO I (180h)	Ambientação do AVA	30
	Experimentação Agrícola	30
	Fertilidade do Solo	30
	Fisiologia Vegetal	30
	Técnicas Avançadas Grandes Culturas	60
MÓDULO II (195h)	Técnicas Avançadas em Fruticultura	60
	Propagação e Manejo Produtivo em Fruticultura	30
	Manejo sustentável do sistema solo-planta	30
	Dendeicultura no Estado de Roraima	45
	Metodologia de Pesquisa Científica	30
MÓDULO III (30h)	Orientação de TCC	30
Carga horária total do curso		**405h**

7.1.2 Ementário

Unidade Temática: Ambientação do AVA	
Carga Horária Total: 30h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h
Formação Docente Recomendada: Profissional com conhecimento no MOODLE/IFRR.	
Objetivos: Conhecer os conceitos fundamentais da Educação a Distância. Apresentar Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Capacitar o discente para utilizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Conhecer e debater estratégias de aprendizagem a distância. Orientar acadêmicos quanto ao estudo na modalidade a distância.	
Ementa: Conceitos fundamentais da Educação a Distância. Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Estratégias de aprendizagem a distância. Orientações para o estudo na modalidade a distância.	

Bibliografia básica:

ACADEMY, MOODLE. **Moodle Teaching Basics.** Disponível em: https://moodle.academy/. Acesso em: novembro de 2022.

LITTO, M.F.; FORMIGA, M. **Educação a Distância:** estado da arte. v.1. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

SILVA, R. S. **Moodle para Autores e Tutores** - Educação a Distância. Novatec, 2021.

Bibliografia complementar:

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EAD:** a educação a distância hoje. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 138 p.

RIBEIRO, Renata Aquino. **Introdução à EaD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Unidade Temática: Experimentação Agrícola	
Carga Horária Total: 30h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:**26h

Formação Docente Recomendada:

Agronomia

Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins

Objetivo:

Compreender os princípios da experimentação agrícola para aplicação em pesquisas e desenvolvimento tecnológico na produção vegetal.

Ementa:

Princípios da experimentação em ciências agrárias.
Delineamentos experimentais: casualizado, blocos ao acaso, parcelas subdivididas, fatorial.
Repetição, aleatorização e controle.
Planejamento, condução e avaliação de experimentos em campo e casa de vegetação.
Análise estatística de dados experimentais.
Uso de softwares estatísticos aplicados à agricultura.
Interpretação e apresentação de resultados.

Bibliografia básica:

GOMES, F. P.; GARCIA, C. H. Estatística aplicada a experimentos agronômicos e florestais .Piracicaba: FEALQ, 2002.

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. *Experimentação agrícola*. 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2013.

ZIMMERMANN, Francisco José Pfeilsticker. Estatística aplicada à pesquisa agrícola. 2.ed. rev. ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 582p.

Bibliografia complementar:

PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15. ed. Piracicaba: Nobel, 2009.

BARBIN, D. Estatística para ciências agrárias. 3. ed. Jaboticabal: UNESP, 2003.

CRUZ, C. D. Programa GENES: Aplicativo Computacional em Genética e Estatística. Viçosa: UFV, 2013.

RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. Lavras: UFLA, 2000.

Unidade Temática: Fertilidade do Solo	

Carga Horária Total: 30h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas:4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h

Formação Docente Recomendada:
Agronomia
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins

Objetivo:
Capacitar o discente a interpretar análises de solo e aplicar recomendações de correção e adubação.

Ementa:
Principais conceitos de fertilidade do solo.
Coleta e amostragem do solo para fins de recomendação de adubação e calagem.
Análises química e física de solos e sua interpretação.
Acidez do solo e calagem.
Gessagem.
Forma e disponibilidade dos nutrientes no solo.
Micronutrientes.
Matéria orgânica.
Composição química e uso de fertilizantes e corretivos.
Recomendações de adubação.
Adubação foliar.

Bibliografia básica:
NOVAIS, Roberto Ferreira; ALVAREZ V., Victor Hugo; BARROS, Nairam Félix de; FONTES, Renildes Lúcio F. (org.). *Fertilidade do solo*. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.
Renildes Lúcio; CANTARUTTI, Reinaldo Bertola; NEVES, Júlio César Lima (Ed.) Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p.
SILVA, Fábio César da (Ed.). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2 ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627 p.
TROEH, Frederick R.; THOMPSON, Louis M. Solos e fertilidade do solo. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p

Bibliografia complementar:
KIEHL, Edmar José. Fertilizantes orgânicos. São Paulo: Agronômica Ceres, 1985. 492 p.
LIMA FILHO, Oscar Fontão de; AMBROSANO, Edmilson José; ROSSI, Fabrício; CARLOS, José Aparecido Donizeti (Ed.). Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil: fundamentos e prática. Brasília: Embrapa, 2014. 507 p.
PENTEADO, Silvio Roberto. Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação da adubação numa abordagem simplificada. 2 ed. Campinas: Via Orgânica, 2009. 170 p.
SÁ, Marco Eustáquio de; BUZZETI, Salatier (Coord.). Importância da adubação na qualidade dos produtos agrícolas. São Paulo: Ícone, 1994. 437 p.
SOUZA, Caetano Marciano de; PIRES, Fábio Rieiro; PARTELLI, Fábio Luiz; ASSIS, Renato Lara de. Adubação verde e rotação de culturas. Viçosa: UFV, 2012. 108 p.

Unidade Temática: Fisiologia Vegetal

Carga Horária Total: 30h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h

Formação Docente Recomendada:
Agronomia.
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins.

Objetivo:
Aplicar os fundamentos fisiológicos das plantas no manejo agronômico e na otimização da produtividade.

Ementa:
Estudo dos processos fisiológicos das plantas: absorção e transporte de água e nutrientes, fotossíntese, respiração, transpiração e relações hídricas.

Regulação hormonal e crescimento vegetal.

Fisiologia da germinação, floração e frutificação.

Respostas das plantas a fatores ambientais.

Aplicações da fisiologia vegetal ao manejo de culturas agrícolas.

Bibliografia básica:
AIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MARENCO, A.; LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3 ed. Viçosa: UFV, 2009. 486 p9.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Bibliografia complementar:
SALISBURY, F. B.; ROSS, C. W. Fisiologia das plantas. 4. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
KRAUS, J. E.; ARDUIN, M. Manual básico de métodos em morfologia vegetal. 2. ed. Rio de Janeiro: EDUR, 2008.
LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. 3. ed. São Carlos: Rima Artes e Textos, 2006.
TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MOLLER, I. M.; MURPHY, A. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Unidade Temática: Técnicas Avançadas Grandes Culturas	
Carga Horária Total: 60h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 8h	**Carga Horária Assíncronas:** 52h

Formação Docente Recomendada:
Agronomia.
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins.

Objetivo:
Analisar tecnologias aplicadas à produção de culturas de importância socioeconômica para o Estado de Roraima.

Ementa:
Atualizações tecnológicas e inovações na produção de grandes culturas como soja, milho, arroz e feijão.

Sistemas de produção sustentável.

Uso de biotecnologia, agricultura de precisão e insumos biológicos.

Manejo de solo, adubação, irrigação, pragas, doenças e plantas daninhas.

Mecanização agrícola e colheita.

Estudo de casos adaptados à realidade da Região Norte.

Bibliografia básica:
SEDIYAMA, Tuneo; et al. Soja: do plantio à colheita. Viçosa, MG: UFV, 2015. 333p

BORÉM, Aluízio (Editor). Milho: do plantio à colheita. 2.ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2017. 382 p
BORÉM, Aluízio; NAKANO, Paulo Hideo (Editor). Arroz: do plantio à colheita. Viçosa, MG: UFV, 2015. 242 p.
VIEIRA, Clibas; PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; BORÉM, Aluízio (Ed.). Feijão. 2 ed. Viçosa, MG: UFV, 2006. 600 p

Bibliografia complementar:

EMBRAPA. Sistema de produção de soja. 2013. Disponível em: https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br.
EMBRAPA. Cultivo do milho. 2022. Disponível em: https://www.embrapa.br/milho-e-sorgo.
GUIMARÃES, M. F. et al. Agricultura conservacionista: fundamentos e práticas. 2. ed. Brasília: Embrapa, 2017.
KASSAB, O. J.; MACHADO, J. R. Agricultura de precisão. 2. ed. Piracicaba: ESALQ, 2015.

Unidade Temática: Técnicas Avançadas em Fruticultura	
Carga Horária Total: 60h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 8h	**Carga Horária Assíncronas:** 52h

Formação Docente Recomendada:
Agronomia.
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins.

Objetivo:
Analisar e aplicar tecnologias e inovações no cultivo de frutíferas tropicais e subtropicais, manejo integrado e técnicas modernas de produção adaptadas às condições edafoclimáticas da Região Amazônica.

Ementa:
Inovações e práticas modernas no cultivo de frutíferas tropicais e subtropicais.

Poda, enxertia, nutrição, irrigação, indução floral, manejo fitossanitário e colheita.

Tecnologias pós-colheita.

Agricultura de precisão aplicada à fruticultura.

Produção integrada e orgânica.

Estudos de cultivares adaptadas à região de Roraima.

Bibliografia básica:

SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Fealq. 1998. 760p
SANTOS-SEREJO, J.A. do; DANTAS, J.L.L.; COELO, Y da S. Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas. Brasília: Embrapa InformaçãoTecnológica, 2009.
LIMA, A. A. & CUNHA, M. A. P. Maracujá: produção e qualidade na passicultura. Cruz das Almas, EMBRAPA ed., 2004. 396 p.
ALVES, E.J. et al. A cultura da banana: aspectos técnicos, socioeconômicos a agroindustriais . Brasília:Embrapa-SPI/Cruz das Almas: Embrapa-CNPMF, 1997. 585 p.

Bibliografia complementar:

DONADIO, L. C. Fruticultura tropical: do plantio à comercialização. Jaboticabal: Funep, 2016.
PEIXOTO, J. R. (Org.). Fruticultura tropical: avanços e desafios. Brasília: UnB, 2011.
FERREIRA, G. et al. Produção integrada de frutas. Brasília: Embrapa, 2014.
SANTOS, F. S. et al. Pós-colheita de frutas. 2. ed. Viçosa: UFV, 2012.

Unidade Temática: Propagação e Manejo Produtivo em Fruticultura	
Carga Horária Total: 30h	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h

Formação Docente Recomendada:
Agronomia.
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins.

Objetivo:
Compreender as técnicas de propagação e os principais manejos de frutíferas tropicais para a produção comercial.

Ementa:
Fundamentos e técnicas de propagação sexuada e assexuada de frutíferas.

Produção de mudas de qualidade.

Viveiros e substratos.

Manejo produtivo: espaçamento, condução, adubação, irrigação e controle de pragas e doenças.

Sistemas de produção intensiva e agroecológica.

Aplicação prática no contexto da fruticultura regional.

Bibliografia básica:
GOMES, R. P. Fruticultura Brasileira. 11. ed. São Paulo: Nobel, 1972. 446p.
RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. H. *Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5ª Aproximação*. Viçosa: UFV, 1999.
SANTOS-SEREJO, J.A. do; DANTAS, J.L.L.; COELO, Y da S. Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.
BRUCKNER, C. H. (Editor). Melhoramento de Fruteiras Tropicais. Viçosa: UFV, p. 101- 157. 2002.
CHAVARRIA, G.; SANTOS, H. P. dos. Fruticultura em ambiente protegido. Brasília: Embrapa, 2012. 280p.

Bibliografia complementar:
HARTMANN, H. T. et al. Plant Propagation: Principles and Practices. 8. ed. Boston: Pearson, 2010.
DANTAS, A. C. V. Produção de mudas: princípios e técnicas. Recife: EDUFRPE, 2014.
SOARES, A. G. et al. Viveiros e produção de mudas. Brasília: Embrapa, 2013.
FERREIRA, G. B. Propagação de plantas: métodos e aplicações. Lavras: UFLA, 2010.

Unidade Temática: Manejo sustentável do sistema solo-planta	
Carga Horária Total: 30	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h

Formação Docente Recomendada:
Agronomia.
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins.

Objetivo:
Desenvolver habilidades para aplicar práticas agrícolas que promovam a saúde do solo e a sustentabilidade da produção vegetal.

Ementa:
Interações solo-planta no contexto agrícola.

Conservação e uso sustentável do solo.

Matéria orgânica, fertilidade e biologia do solo.

Práticas de manejo que promovem a saúde do solo e produtividade das culturas.

Cobertura vegetal, rotação e sucessão de culturas.

Tecnologias sustentáveis e indicadores de qualidade do solo na região amazônica.

Bibliografia básica:

NOVAIS, Roberto Ferreira; ALVAREZ V., Victor Hugo; BARROS, Nairam Félix de; FONTES, Renildes Lúcio; CANTARUTTI, Reinaldo Bertola; NEVES, Júlio César Lima (Ed.) Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p
TROEH, Frederick R.; THOMPSON, Louis M. Solos e fertilidade do solo. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p
PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p.
LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p

Bibliografia complementar:

LAL, R.; STEWART, B. A. Principles of Sustainable Soil Management in Agroecosystems. Boca Raton: CRC Press, 2013.
ALVAREZ V., V. H. et al. Tópicos em ciência do solo. Viçosa: SBCS, 2009.
MIELNICZUK, J. et al. Manejo do solo para qualidade ambiental. Porto Alegre: Evangraf, 2003.
CANTARELLA, H. et al. Nutrição mineral e produtividade de culturas. Piracicaba: IPNI, 2007.

Unidade Temática: Dendeicultura no Estado de Roraima

Carga Horária Total: 45h	**Carga Horária Prática Presencial:**0h
Carga Horária Síncronas: 5h	**Carga Horária Assíncronas:** 40h

Formação Docente Recomendada:

Agronomia.
Tecnólogo em Agroecologia ou áreas afins.

Objetivo:

Analisar o potencial produtivo da dendeicultura em Roraima sob a perspectiva sustentável.

Ementa:

Potencial do cultivo do dendê (Elaeis guineensis) em Roraima.

Aspectos agronômicos, ecológicos e socioeconômicos.

Propagação, manejo de mudas, implantação e manutenção de cultivos.

Nutrição, irrigação, colheita e processamento.

Impactos ambientais e sustentabilidade.

Estudos de caso e experiências locais com dendeicultura no sul de Roraima.

Bibliografia básica:

EMBRAPA. *Cultura do dendezeiro para a região amazônica*. Brasília: Embrapa Amazônia Ocidental, 2020.

VIANA, A. E. S.; GUIMARÃES, R. M. L. *Sistemas de produção de palma de óleo (Elaeis guineensis)*.

Embrapa, 2012.

GONÇALVES, J. F. de C. *Potencial agroindustrial do dendê no norte do Brasil*. Belém: MPEG, 2015.

Bibliografia complementar:

CORLEY, R. H. V.; TINKER, P. B. The Oil Palm. 5. ed. Chichester: Wiley Blackwell, 2015.
RODRIGUES, M. R. L. et al. Palma de óleo: cultivo, produção e sustentabilidade. Brasília: Embrapa, 2021.
ZUGAIB, M. et al. Práticas sustentáveis na cultura do dendê. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2022.
FAO. Oil Palm and Biodiversity. Rome: FAO, 2020.

Unidade Temática: Metodologia de Pesquisa Científica	
Carga Horária Total: 30	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h
Formação Docente Recomendada: Qualquer formação de nível superior.	

Objetivo:

Conhecer os fundamentos e métodos pertinentes ao conhecimento científico.
Conhecer e compreender as variadas fases e principais técnicas para desenvolvimento de pesquisas e de trabalhos acadêmicos.
Conhecer a estrutura e as normas de trabalhos científicos de acordo com as orientações da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Ementa:

Fundamentos da metodologia científica.
Métodos e técnicas de pesquisa.
Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos.
Organização de trabalho científico (Normas ABNT).
Estudo de Caso.
Pesquisa Quantitativa. Pesquisa Qualitativa. Artigo Científico.

Bibliografia básica:

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; Lehfeld, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de Metodologia Científica - 3ª edição.
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. atual. São Paulo: Atlas, 2019 346 p.
VANDERLEI MARTINS. METODOLOGIA CIENTÍFICA - FUNDAMENTOS, MÉTODOS E TÉCNICAS - 1ª Edição.

Bibliografia complementar:

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá. Metodologia científica: teoria e prática. 2.ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2003. xvi, 324p.
RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

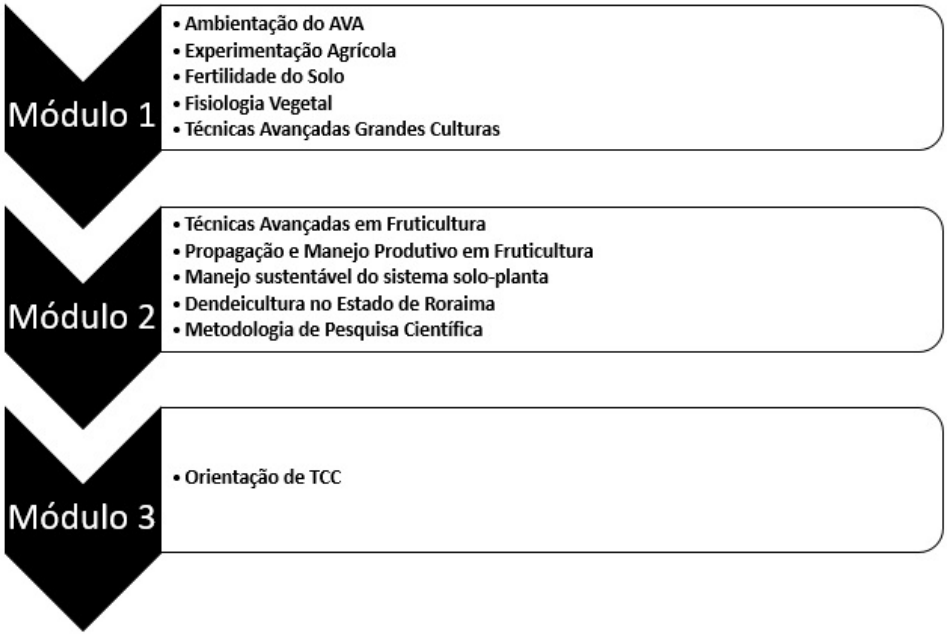
Unidade Temática: Orientação de TCC	
Carga Horária Total: 30	**Carga Horária Prática Presencial:** 0h
Carga Horária Síncronas: 4h	**Carga Horária Assíncronas:** 26h
Formação Docente Recomendada: Graduação de nível superior	

Objetivo:

Desenvolver pesquisa científica aplicada que contribua com a realidade agrícola regional.

Ementa: Artigo científico/Pesquisa aplicada com rigor metodológico e técnico, com tema de livre escolha dentro da habilitação do curso e sob a orientação de um professor da instituição.
Bibliografia básica: MARTINS JUNIOR, Joaquim. Como escrever trabalhos de conclusão de curso - 9ª Edição. VANDERLEI MARTINS. METODOLOGIA CIENTÍFICA - FUNDAMENTOS, MÉTODOS E TÉCNICAS - 1ª Edição. PEREIRA, Maurício Gomes. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 383 p.
Bibliografia complementar: CASTRO, Claudio de Moura. Como Redigir e Apresentar um Trabalho Científico. SANTOS, S. C.; CARVALHO, M. A. F.. Normas e técnicas para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, 2015. 144p. F. S. BARBOSA — Planejar e Redigir Trabalhos Científicos. Luis Rey. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda., 1993. 318 p.

7.2 Representação Gráfica do Processo Formativo



7.3. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste na elaboração de um artigo científico com temática relacionada à área de Produção Vegetal, em consonância com as linhas de pesquisa do curso. O trabalho deverá apresentar rigor metodológico, fundamentação teórica pertinente e relevância técnica, científica e/ou social.

O artigo deverá ser elaborado sob orientação de um professor da instituição, conforme a área de atuação do discente e a disponibilidade do corpo docente. O estudante deverá entregar à Coordenação do Curso:

- A versão final digital do artigo científico;
- O comprovante de submissão do artigo a um periódico científico, anais de evento ou livro com ISBN e caráter técnico-científico.

Esses documentos deverão ser entregues até a data estabelecida para o encerramento do último módulo do curso, devendo ser arquivados na pasta educacional do estudante.

Caso o acadêmico não consiga concluir o TCC no prazo previsto, poderá solicitar prorrogação de até 60

(sessenta) dias, mediante justificativa formal aprovada pelo orientador e pela Coordenação do Curso, desde que respeitado o limite máximo de 18 (dezoito) meses para integralização do curso.

Os temas deverão estar alinhados com as áreas prioritárias da produção vegetal e considerar a realidade regional, favorecendo abordagens teórico-práticas que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável da agricultura local.

Recomenda-se que o TCC:

- Trate de uma problemática relevante e atual;
- Proponha soluções fundamentadas na experiência e na prática profissional do discente;
- Promova a articulação entre teoria e prática;
- Estimule a reflexão crítica e a proposição de intervenções técnicas viáveis.

Complementarmente, estabelece-se que o processo de acompanhamento do TCC ocorrerá de forma sistemática, mediante orientação acadêmica contínua, com registros de encontros e validação das etapas de desenvolvimento do artigo científico. Caberá ao orientador acompanhar a definição do problema de pesquisa, a construção do referencial teórico, a escolha e aplicação dos procedimentos metodológicos, bem como a análise e discussão dos resultados, assegurando a qualidade técnico-científica do trabalho.

A avaliação do TCC será realizada pelo(s) docente(s) responsável(is) pelo componente curricular, em consonância com o orientador, considerando critérios previamente estabelecidos, tais como: relevância e aderência do tema às linhas de pesquisa do curso, consistência teórico-metodológica, rigor científico, originalidade, aplicabilidade dos resultados e conformidade com as normas de redação científica. A submissão do artigo a veículo técnico-científico qualificado constitui requisito obrigatório para aprovação, não sendo exigida defesa pública perante banca examinadora.

A publicação poderá ser realizada em periódicos científicos da área de Ciências Agrárias e áreas afins, nacionais ou internacionais, preferencialmente indexados e com reconhecimento acadêmico, bem como em anais de eventos científicos, congressos, simpósios ou seminários, e ainda em livros ou capítulos de livros que possuam ISBN e caráter técnico-científico. Recomenda-se que o veículo de submissão seja compatível com a temática do trabalho e atenda a critérios mínimos de qualidade editorial, contribuindo para a visibilidade e disseminação do conhecimento produzido.

Ressalta-se, ainda, que o artigo deverá seguir as normas éticas aplicáveis à pesquisa científica, incluindo, quando pertinente, a submissão a comitês de ética e o respeito às diretrizes de integridade acadêmica, vedando-se qualquer forma de plágio. O descumprimento dessas normas implicará na reprovação do trabalho, sem prejuízo das sanções institucionais cabíveis.

Por fim, o TCC configura-se como instrumento de integração e consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, contribuindo para o fortalecimento da formação crítica, científica e profissional do discente, bem como para a produção e difusão de conhecimentos voltados ao desenvolvimento sustentável da produção vegetal, com ênfase nas especificidades regionais.

8. ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

As estratégias relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem utilizadas para orientar a prática educativa, a fim de que sejam alcançados os objetivos do curso, previamente enunciadas nesse Projeto Pedagógico, devem permear-se em uma perspectiva moderna, com ênfase no processo ensino-aprendizagem, proporcionando harmonização entre as necessidades dos acadêmicos e os valores sociais, no crescimento, na criatividade, na responsabilidade, na autonomia e que eles sejam orientados para a solução de problemas complexos do cotidiano e do pleno exercício da cidadania.

A concepção metodológica deve ser orgânica, privilegiando a articulação e a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares e as ações integradoras que possibilitem o desenvolvimento dos acadêmicos, com vistas à promoção da formação ética, política, estética, entre outras, tratando-as como fundamentais para a formação integral dos acadêmicos.

Neste sentido, os sujeitos envolvidos nesta formação, os adultos e os jovens, devem ser protagonistas do processo de formação e ter oportunidade para discutir e vivenciar suas realidades. Assim, o estudante de Pós-Graduação deve ser estimulado a estabelecer relações, a compreender “causa e efeito” e propor soluções para os problemas. Ele deve perceber o avanço da ciência, a ação humana sobre a natureza e as consequências sobre o contexto social.

Como este curso foi concebido para ser oferecido na modalidade EaD, a atuação de professores/as, acadêmicos/as e equipe de acompanhamento se reveste de características específicas, sobretudo quanto aos cuidados com as interações por meio das mensagens emitidas e recebidas, ao estímulo às problematizações e à participação ativa, à observância da ética emancipatória, ao emprego de materiais pedagógicos coerentes e aos processos avaliativos comprometidos com a aprendizagem.

A mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem deve ocorrer com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliações compatíveis, entre outros, e que desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. Neste sentido os profissionais devem atentar para organização e planejamento na utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Fóruns, chats, e-mails, videoconferências entendidos como espaços dialógicos, devem serem concebidos para oportunizar as interações entre professores/as, formadores/as, tutores/as, estudantes e equipe de acompanhamento, de forma a garantir a participação de todos/as, a exposição e o esclarecimento de dúvidas, a complementação de aspectos de conteúdo, o incentivo às discussões, as orientações necessárias para o bom andamento do curso e os registros de experiências.

De acordo com a Organização Didática do IFRR de Resolução CONSUP/IFRR N° 716, de 4 de janeiro de 2023, no artigo 345 diz que: "A metodologia utilizada na oferta de Educação a Distância (EaD) do IFRR está constituída da seguinte maneira:

I - Utilização de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);

II - Atividades com suporte de tecnologias interativas;

III - Atividades presenciais

Na execução deste curso, os componentes curriculares serão desenvolvidos de forma assíncrona, mas a cada início de oferta de componente curricular deve desenvolver um momento síncrono, assim como durante a execução, caso tenha necessidade, visando à introdução do tema/conteúdo, estimulando a problematização e as convergências de interesses do/a docente e dos/as discentes acerca daquele assunto e as devidas orientações precisa para a execução da proposta do curso em cada componente curricular.

Quanto ao Planejamento de Ensino deve considerar objetivos educacionais e estratégias didático-pedagógicas que garantam acessibilidade de todos os discentes e que na elaboração do Plano de Ensino, o docente deverá prever estratégias metodológicas educativas visando à superação das dificuldades de aprendizagem dos discentes.

Para tanto, a utilização de metodologias e estratégias pedagógicas diversificadas podem proporcionar uma participação ativa através de reflexões e discussões, relacionando a teoria e a prática, fazendo com que o estudante se torne um sujeito efetivo em seu processo de ensino e aprendizagem.

Os docentes poderão empregar práticas inovadoras de ensino quando julgarem que melhor atendem às necessidades acadêmicas. Essas práticas, quando adotadas, devem estar descritas no plano de ensino do componente

curricular. As práticas inovadoras, considerando a realidade do Campus Novo Paraíso, podem incluir a inserção de metodologias com uso de tecnologias digitais e audiovisuais; incorporação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem; práticas pedagógicas que envolve o discente no seu próprio processo de aprendizado.

As metodologias passíveis de serem adotadas pelos docentes podem recorrer a várias estratégias de ensino, tais como: aula expositiva, fórum de discussão, chat, aulas práticas, aprendizagem baseada em projetos, estudos dirigidos, discussões, seminários, debates e palestras, uso de softwares e da internet.

8.1. Orientações práticas aos docentes

Quando se trata de aulas a distância, o uso de computadores, *smartphones*, câmeras, internet, sistemas de aulas em Ambiente Virtual (AVA), programas de gravação de vídeos e similares são cruciais para que as aulas sejam realizadas.

Sugere-se ampla utilização das indicações de bibliografia básica e complementar, a ser aprofundada pelos/as discentes em função de seus interesses. Preferencialmente, todas deverão ser disponibilizadas na biblioteca virtual. Deve-se manter a atenção à diversidade e à heterogeneidade dos/as discentes, o que requer a seleção de materiais orientados à inclusão educacional como uma das formas de se garantir a participação de todos os discentes, independentemente de suas características físicas, étnicas e culturais.

Considerando essa heterogeneidade, em particular no que se refere aos sujeitos de diferentes culturas e saberes, coloca-se como necessária a valorização de procedimentos de ensino e de aprendizagem coletivos, que incentivem a comunicação entre colegas e que favoreçam as trocas e os diálogos de modo a tomar essas diferenças, que dão identidade aos sujeitos discentes, não só algo a ser valorizado como também uma oportunidade de crescimento compartilhado.

Para finalidade de promoção da autonomia e da capacidade crítica dos discentes, recomenda-se a busca por estratégias problematizadoras da realidade e das teorias e ideias expostas, bem como a valorização da auto-organização discente em meio ao seu processo formativo.

8.2. Acompanhamento dos/as discentes

A fim de assegurar que todos os discentes, particularmente aqueles provenientes de grupos historicamente marginalizados, tenham pleno acesso, permanência e êxito em sua trajetória acadêmica é disponibilizado acompanhamento pedagógico, para todos discentes será oferecida flexibilização de horários para participação em atividades síncronas. O conteúdo assíncrono constituirá a base do curso, e as aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas para acesso posterior, garantindo a conciliação entre vida acadêmica e responsabilidades pessoais.

Os canais de comunicação oficiais do curso estarão sempre acessíveis aos discentes. Isso engloba canais de ouvidoria ativa, nos quais os estudantes poderão relatar, de forma segura e confidencial, quaisquer ocorrências de discriminação, assédio ou preconceito. Todos os relatos serão investigados com a devida seriedade e as medidas cabíveis serão tomadas, reforçando o ambiente de respeito e acolhimento que o IFRR preza em todas as suas instâncias.

Ao integrar estas orientações e ações em sua estrutura pedagógica, o IFRR reitera seu compromisso com a formação qualificada e a promoção de um ambiente acadêmico equitativo, assegurando que a Pós-Graduação em Produção Vegetal seja uma experiência de sucesso e inclusão para todos os seus participantes. A instituição ofertante deverá planejar a formação, a supervisão e a avaliação dos docentes, tutores e outros especialistas que venham a atuar na formação, de modo a assegurar as condições materiais e subjetivas adequadas e a articulação entre os diferentes profissionais envolvidos.

8.3. Acompanhamento e avaliação da aprendizagem

A avaliação da aprendizagem será conduzida de acordo com as diretrizes da Organização Didática do IFRR, especificamente os artigos:

"Art. 55. A avaliação da aprendizagem do estudante compreenderá os aspectos cognitivo e social, sendo os critérios e valores estabelecidos em cada instrumento de avaliação, descritos na metodologia do Plano de Ensino dos docentes e previamente apresentados aos discentes, no início do componente curricular";

"Art. 56. O processo avaliativo deverá considerar os aspectos atitudinais, conceituais e procedimentais, não devendo os atitudinais ultrapassar 30% (trinta por cento) do quantitativo da avaliação";

"Art. 57. A avaliação do processo de aprendizagem será processual, sistemática, integral, diagnóstica e formativa, envolvendo docentes e estudantes";

Neste caso a avaliação será processual e, para tanto, o/a docente utilizará instrumentos diversificados no decurso do ensino e da aprendizagem. Quanto avaliação contínua da aprendizagem deve ser realizada como mais uma forma

de estimular os/as discentes a reconhecerem o que precisam fazer para alcançar os objetivos propostos. Para os/as professores/as formadores/as e tutores, resulta como meio para confirmar se os discentes aprenderam e reajustar o processo de ensino-aprendizagem durante o curso.

Durante a oferta dos componentes curriculares, os/as professores/as formadores/as poderão propor exercícios, pesquisas bibliográficas, fichas de leitura, resenhas críticas, estudos de caso, dentre outros instrumentos que considerem necessários para a consecução dos objetivos proposto no seu plano de trabalho.

A proposta de avaliação do ensino e da aprendizagem terá, portanto, caráter processual e de compromisso com a perspectiva emancipatória. Assim, os instrumentos a serem utilizados para tal finalidade em cada componente curricular deverão considerar, além do olhar do docente, a reflexão do próprio estudante sobre seu processo de aprendizagem.

Coerentemente com o paradigma que orienta a concepção proposta para o curso, alguns dos critérios a serem considerados para a avaliação serão: a relação teoria e prática; a coerência teórica unitária e emancipatória; os avanços na capacidade de problematizar e de se posicionar com autonomia e crítica frente aos problemas identificados e as proposições de caráter democrático, participativo e inclusivo.

Orientados por tais critérios de avaliação, caberá aos/às docentes acompanhar a participação dos discentes nas atividades propostas, verificando dificuldades e avanços tanto no processo de ensino quanto de aprendizagem, bem como os entraves institucionais postos no processo vivido.

Para a avaliação somativa referente a cada componente curricular, devem-se considerar os aspectos de assiduidade e aproveitamento, com prevalência dos aspectos qualitativos frente aos aspectos quantitativos. Neste aspecto, a organização didática se reporta da seguinte maneira:

"Art. 357. A avaliação do conhecimento adquirido pelo estudante, tanto no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) quanto nos encontros presenciais, poderá ser realizada por meio da combinação de no mínimo dois e máximo cinco dos seguintes instrumentos:

I - Elaboração de portfólio;

II - Memorial;

III - Testes escritos;

IV - Questionários;

V - Seminários;

VII - Elaboração de projetos;

IX - Relatórios;

X - Fóruns e outros instrumentos pertinentes à prática pedagógica na modalidade EaD".

"Art. 358. A avaliação dos estudantes com Necessidades Educacionais Específicas deve considerar seus limites e potencialidades, facilidades ou dificuldades em determinadas áreas do saber ou do fazer, e deve contribuir para o crescimento e a autonomia."

9. Linhas de Pesquisa para TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será desenvolvido no formato de artigo técnico-científico, devendo estar alinhado a uma das linhas de pesquisa descritas neste item, as quais possuem caráter orientador para a definição temática e condução dos estudos. Em conformidade com o Art. 42 da Resolução nº 638/2021 – CONSUP/IFRR, a avaliação do TCC dar-se-á mediante a elaboração e submissão do artigo a periódico científico, anais de evento ou obra com ISBN e reconhecido caráter técnico-científico, sendo esta submissão condição obrigatória para integralização do componente curricular. Fica estabelecido que não haverá defesa pública do TCC perante banca examinadora, sendo a avaliação realizada pelo(s) docente(s) responsável(is), considerando critérios como relevância do tema, rigor metodológico, consistência teórica, qualidade da redação científica e adequação às normas do veículo de submissão.

- Linha 1: Tecnologias Sustentáveis na Produção Vegetal

Descrição: Esta linha busca investigar e aplicar práticas e tecnologias que promovam a sustentabilidade nos sistemas produtivos vegetais, com foco na redução do impacto ambiental, no uso racional dos recursos naturais e no fortalecimento da agricultura ecológica. Envolve o uso de bioinsumos, práticas agroecológicas e integração entre cultivo e conservação ambiental.

- Linha 2: Desenvolvimento de Cultivares e Melhoramento Genético

Descrição: Visa à avaliação, adaptação e melhoramento de cultivares agrícolas, com enfoque na valorização de espécies regionais, produtividade, resistência a pragas e doenças e adequação às condições edafoclimáticas de Roraima. Envolve tanto métodos convencionais quanto participativos de seleção e multiplicação de plantas.

- Linha 3: Manejo e Conservação de Solos e Recursos Hídricos

Descrição: Esta linha trata da conservação dos recursos naturais aplicados à produção vegetal, com ênfase na qualidade do solo, no uso eficiente da água e na implementação de práticas conservacionistas. Busca integrar produtividade e conservação, especialmente em áreas sensíveis do bioma amazônico.

- Linha 4: Inovações Tecnológicas e Gestão da Produção Vegetal

Descrição: Esta linha tem como objetivo investigar e aplicar ferramentas tecnológicas e modelos de gestão voltados à eficiência produtiva, à rastreabilidade, à logística e à comercialização de produtos vegetais. Abrange agricultura de precisão, automação, planejamento de safra, análise de mercado e cadeias produtivas locais, promovendo a integração entre ciência, inovação e agronegócio.

10. EQUIPE RESPONSÁVEL

A equipe encarregada da implementação do curso será ser formada por profissionais cujas funções e seleção deverão obedecer às diretrizes estabelecidas pela Capes, contidas na Portaria n° 309, de 27 de setembro de 2024, na Instrução Normativa Capes n° 1, de 01 de outubro de 2024, e demais normativas vigentes.

Coordenação: As atividades da Coordenadoria de Curso envolvem funções pedagógicas, administrativas e políticas. É essa a responsável por supervisionar as atividades específicas para o funcionamento do curso, além de viabilizar outras questões relacionadas à sua oferta, como a articulação com órgãos reguladores, a proposição de iniciativas que promovam a qualidade educacional e a produção do Trabalho de Conclusão de Curso.

Corpo docente: O corpo docente conta com professores/as formadores/as e professores/as orientadores/as que atuam junto aos/aos tutores/as a distância e presenciais, apoiados/as por uma equipe multidisciplinar e de suporte tecnológico e logístico.

O **professor formador** é o responsável pelo desenvolvimento do curso junto com os tutores. No momento anterior ao início do modulo, é responsável pela composição estruturação da sala de aula no ambiente virtual de aprendizagem MOODLE/IFRR e, no fluxo da oferta da disciplina, deve manter reuniões constantes de orientação pedagógica com os tutores para discussão de estratégias de ensino. Deve elaborar os materiais didáticos e propor instrumentos de avaliação e propor, a fim de propiciar a consecução dos objetivos propostos na ementa da unidade temática e no PPC do curso.

O **professor orientador de TCC** é responsável pela consolidação e acompanhamento da produção do do artigo científico até a entrega do TCC para coordenação de curso.

Para os cursos *lato sensu,* conforme Art. 9º da Resolução CNE/CES nº 1, de 6 de abril de 2018, o corpo docente do curso de especialização será constituído por, no mínimo, 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, cujos títulos tenham sido obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público, ou revalidados, nos termos da legislação pertinente (Brasil, 2018, n.p. grifo nosso).

Tutor: deve ter, no mínimo, nível superior, na área de oferta do curso, uma vez que é o responsável pela mediação pedagógica junto aos às estudantes, para dirimir dúvidas conceituais e auxiliar o professor formador na correção de atividades avaliativas, também tem a função de apoio técnico e motivacional aos estudantes.

Equipe multidisciplinar: composta por diferentes profissionais, com a função de planejamento e de execução dos processos pedagógicos.

Equipe de apoio tecnológico e de logística: composta por diferentes profissionais, com a função de viabilizar as ações planejadas pela equipe pedagógica.

A equipe multidisciplinar de apoio tecnológico e de logística prestam assistência pedagógica e técnica aos professores formadores e aos tutores no desenvolvimento do curso. Ademais, apoiam os discentes nos aspectos pedagógicos e no suporte ao uso de tecnologias e de recursos educacionais para a educação a distância.

Quadro 2 - Docente do Instituto Federal, *Campus* Novo Paraíso

DOCENTES DO IFRR- CNP		
Docente	**Titulação**	**Currículo Lattes**
Alexandre Lorini	Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos	http://lattes.cnpq.br/1071262403557733
Aparecida da Costa Oliveira	Doutora em Zootecnia - Nutrição de Ruminantes	http://lattes.cnpq.br/6137192274011518
Cleia Gomes Vieira e Silva Medeiros	Doutora em Zootecnia - Prod. Ruminantes	http://lattes.cnpq.br/8798024928126127
Cleiton de Paula Soares	Doutor em Ciências (Biotecnologia Vegetal)	http://lattes.cnpq.br/6624944469046246
Deiyse Alves Silva	Doutora em Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/3718160495447155
Edileusa de Jesus dos Santos	Doutora em Produção de Ruminantes	http://lattes.cnpq.br/6602087485739254
Ellano Jose da Silva	Mestre em Ciências Marinhas Tropicais	http://lattes.cnpq.br/0624850227547215
Frank James Araujo Pinheiro	Doutorado em Fisiologia Vegetal	http://lattes.cnpq.br/5582661508626105
Jessica Priscila Conceição da Silva	Mestre em Ensino de Ciências	https://lattes.cnpq.br/6290556140691859

Joice de Jesus Lemos	Doutora em Ciências (Fitotecnia/ Fisiologia da Produção)	http://lattes.cnpq.br/9173216312781492
Luanda Rego de Lima	Doutora em Engenharia Agrícola	https://lattes.cnpq.br/4516319750638185
Marcello Henryque Costa de Souza	Doutor em Agronomia (Manejo da Irrigação)	http://lattes.cnpq.br/2880286461321621
Claudina Miranda e Silva	Mestra em Educação	http://lattes.cnpq.br/9445076775931070
Jones Montenegro da Silva	Mestre em Biologia Molecular	https://lattes.cnpq.br/4701582072086750
Valdinei Moreira dos Santos	Doutor em Ciências (Fisiologia e Bioquímica de Plantas)	http://lattes.cnpq.br/1695659184028424
Isamilde Rosa de Carvalho	Especialista em Educação no Campo	http://lattes.cnpq.br/6388442264433250
Roberta Adrielle Lima Vieira	Mestre em Engenharia de Materiais	http://lattes.cnpq.br/9864595053961222
Larissa Paiva Viégas da Silva	Mestre em Engenharia e Ciências dos Materiais (Polímeros e Compósitos)	http://lattes.cnpq.br/9930720688649715

11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

Infraestrutura digital

O acesso às aulas assíncronas será feito através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle, disponível em https://ava.ifrr.edu.br/login/index.php.

Infraestrutura física

A oferta do curso de pós-graduação *lato sensu* em Produção Vegetal estará em conformidade com as etapas do cronograma estabelecido pelo Edital Capes nº 25/2023, e com o número de vagas disponibilizadas pela Capes/UAB de acordo com os polos de apoio presencial e a relação de vagas disponibilizadas por polo.

Os polos de apoio presencial em consonância com a legislação em vigor, no âmbito do que determina a Universidade Aberta do Brasil (UAB/Capes) são estruturas acadêmicas de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo, destinados à realização de atividades de ensino e aprendizagem referentes aos cursos e programas de Educação a Distância (EaD), de responsabilidade das Instituições de Ensino Superior (IES). Esses polos UAB são localizados, preferencialmente, em municípios de porte médio, que apresentam um total de habitantes entre 20 e 50 mil, e que não possuam instalações acadêmicas públicas de nível superior.

A definição dos polos de apoio presencial UAB para a oferta do curso se deu durante o processo de cadastro das propostas do curso, em conformidade com os termos pré-estabelecidos com a Setec/MEC, considerando a média de 50 estudantes por polo, com o compromisso de interiorizar a oferta do curso e constituir equipes locais.

Considerando a oferta deste curso para 150 vagas o IFRR contará com os polos da UAB: Boa Vista 40 vagas; Caracaraí 40 vagas; Mucajaí 40 vagas, São Luiz 30 vagas; contendo a infraestrutura tecnológica necessária em termos de computadores, conexão à internet em banda larga e outras ferramentas, como *data show* e equipamentos para videoconferências. O apoio nos polos UAB ocorrerá pela disponibilização do espaço e da infraestrutura para uso dos participantes e por meio de realização dos encontros presenciais que o IFRR venha a planejar.

Os polos UAB podem ser tipificados como efetivos ou associados. Considera-se polo efetivo quando a entidade mantenedora, responsável pela infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos, for um governo estadual ou municipal. Considera-se polo associado quando a entidade mantenedora for uma IES integrante do sistema UAB. O Polo UAB associado geralmente se localiza em um *campus* de uma IES. Para implantar ou manter um Polo UAB, a instituição interessada deverá dispor de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental, iluminação, acústica e ventilação. Ressalta-se que os espaços disponíveis no Polo UAB devem garantir o pleno desenvolvimento das atividades previstas, em regime de compartilhamento por todas as IES nele atuantes.

Um Polo UAB deve ter uma infraestrutura tecnológica composta, basicamente, por: computadores em número adequado para atender ao quantitativo de discentes que se pretende atender no Polo; conexão à internet em banda larga (recomenda-se acesso mínimo de 2Mb) para todos os ambientes do Polo; ferramentas pedagógicas tais como *data show*; lousa, podendo ser digital; equipamentos para conferência *web* ou videoconferência.

Além dos polos de apoio presenciais UAB, a oferta do curso contará com outras instalações e equipamentos do *Campus* Novo Paraiso, incluindo:

- Ambientes Administrativos;
- Salas de aulas climatizadas;
- Biblioteca;
- Banheiros;
- Refeitório;
- Sala de Professores;
- Auditório/cinema;
- Ginásio Poliesportivo;
- Complexo de alojamento;
- Laboratório de Informática;

- Laboratório de Solos;
- Laboratório de Sementes;
- Laboratório de Alimentos;
- Laboratório Maker;
- Departamento Técnico para auxiliar no manejo das máquinas e equipamentos necessários às atividades realizadas no campo.

12. CERTIFICAÇÃO

Receberá o título de **Especialista em Produção Vegetal** o(a) estudante que cumprir integralmente as exigências acadêmicas e administrativas previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, conforme as normas institucionais do Instituto Federal de Roraima (IFRR).

Para obtenção do certificado de conclusão, o(a) estudante deverá atender aos seguintes requisitos:

a) Ter aprovação em todos os componentes curriculares, com média final igual ou superior a **7,0 (sete)**, em escala de 0 a 10, e frequência mínima de **75%** nas atividades previstas;

b) Entregar, à Coordenação do Curso, a versão final do **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**, em formato digital, devidamente revisado e com **ficha catalográfica** emitida pela Biblioteca do Campus Novo Paraíso, acompanhada do **comprovante de submissão** do artigo a periódico, evento científico ou coletânea com ISBN;

c) Apresentar **nada consta** junto aos setores de ensino, pesquisa, extensão e biblioteca do IFRR.

Os certificados serão emitidos pela Coordenação de Registros Acadêmicos (CORA) do IFRR – Campus Novo Paraíso, conforme legislação vigente, acompanhados do **histórico escolar** com a carga horária total cumprida, nota final de cada componente curricular e o nome do(a) orientador(a).

13. Referências

BRASIL. **Lei nº 8.670, de 30 de junho de 1993.** Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 jun. 1993. Seção 1. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8670.htm. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. **Decreto nº 9.731, de 13 de novembro de 2002.** Dispõe sobre a implantação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima e dá outras providências. Brasília, DF, 2002. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/2002/dnn9731.htm. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 309, de 27 de setembro de 2024.** Regulamenta as diretrizes para concessão e pagamento de bolsas aos participantes da preparação e execução dos cursos e programas de formação superior, inicial e continuada no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Brasília, DF, 2024. Disponível: https://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=16423#anchor. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Câmara de Educação Superior. Resolução nº 1, de 6 de abril de 2018.** Estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu* denominados cursos de especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior. Brasília, DF, 2018. Disponível: http://portal.mec.gov.br/docman/abril-2018-pdf/85591-rces001-18/file. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 4, de 11 de dezembro de 2018.** Altera o inciso I do artigo 2º da Resolução CNE/CES nº 1, de 6 de abril de 2018, que estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu* denominados cursos de especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior. Brasília, DF, 2018. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=103631-rces004-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima. Conselho Superior. **Resolução nº 761, de 28 de novembro de 2023.** Altera a Organização Didática do IFRR. Boa Vista, RR, 2023. Disponível: https://reitoria.ifrr.edu.br/acessoainformacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/conselho-superior/resolucoes/resolucoes-consup-2023/resolucao-n-deg-761-2023-conselho-superior. Acesso em 14 de agosto 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Câmara de Educação Superior. Resolução nº 1, de 6 de abril de 2018.** Estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu* denominados cursos de especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 abr. 2018.

Disponível: http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018. Acesso em 14 de agosto 2025.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nilra Jane Filgueira Bezerra**, **REITOR(A) - CD1 - IFRR**, em 21/09/2026 09:04:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/09/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifrr.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 460008
Código de Autenticação: 56e42c2c37