MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
Superior de Bacharelado em

Engenharia Agronômica

na modalidade presencial

Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
PRONERA

Macaíba, RN
2026

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
Superior de Bacharelado em
ENGENHARIA AGRONÔMICA

na modalidade presencial

Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
PRONERA

Aprovado pela Resolução nº 84/2026-CONSEPE, 07 de julho de 2026

(Processo n° 23077.064590/2026-58*)*

Macaíba, RN
2026



REITOR(A)
José Daniel Diniz Melo
VICE-REITOR(A)
Hênio Ferreira de Miranda
PRÓ-REITOR(A) DE GRADUAÇÃO
Elda Silva do Nascimento Melo
PRÓ-REITOR(A) ADJUNTA DE GRADUAÇÃO
Gabriela Lucheze de Oliveira Lopes
DIRETOR(A) DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
Gabriela Lucheze de Oliveira Lopes
DIRETOR(A) ADJUNTO DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
Ricelle Fernandes Queiroz Tintin
CHEFE DA DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS
Marconi César Catão de Sá Leitão
CHEFE SUBSTITUTO(A) DA DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS
Ana Carolina Matias Costa Aldeci
DIRETOR DA UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Ivan Max Freire de Lacerda
VICE-DIRETOR DA UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Marcio Dias Pereira
COORDENADOR(A) DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA
José Hamilton da Costa Filho
VICE-COORDENADOR(A) DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA
Sérgio Marques Júnior
MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE
José Hamilton da Costa Filho
Sérgio Marques Júnior
Karen Maria da Costa Mattos
Wiara de Assis Gomes
Wagner Walker de Albuquerque Alves

MEMBROS DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO
Jose Hamilton da Costa Filho
Karen Maria Da Costa Mattos
Sergio Marques Junior

EQUIPE DE ASSESSORIA E REVISÃO PEDAGÓGICA
Ana Carolina Matias Costa Aldeci
Ana Rita Rodrigues dos Santos
José Carlos de Farias Torres
Raiane dos Santos Martins
Wagner Leite Ribeiro

EQUIPE DE SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO

Camila Câmara Santiago Nunes
Marconi César Catão de Sá Leitão
Mozart Hendel Gomes de Almeida

Sumário

1 INTRODUÇÃO 4
2 HISTÓRICO DO CURSO 8
3 OBJETIVOS DO CURSO 13
3.1 GERAL 13
3.2 ESPECÍFICOS 13
4 JUSTIFICATIVA 14
5 INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL 14
5.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO 28
5.2 INFRAESTRUTURA DE PESSOAL DO CURSO 36
6 FORMAÇÃO CONTINUADA 38
7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 39
7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO 39
7.2 PERFIL DO EGRESSO 40
7.2.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 41
7.2.2 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS 44
7.3 METODOLOGIA 45
7.3.1 INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE 59
7.3.2 INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO 62
7.3.3 ATIVIDADES INOVADORAS E EXITOSAS 68
7.3.4 CONTEÚDOS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS 70
7.3.5 ESTÁGIOS CURRICULARES 73
7.3.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 73
7.3.7 ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES 74
7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR 77
7.4.1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO 77
7.4.2 TRANSIÇÃO ENTRE ESTRUTURAS CURRICULARES 80
8 APOIO AO DISCENTE 80
9 AVALIAÇÃO 83
9.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM 83
9.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO 89
REFERÊNCIAS 91
APÊNDICE – CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES 93

ANEXO I RELATÓRIO DE ADEQUAÇÃO BIBLIOGRÁFICA 304
ANEXO II RESOLUÇÕES 307

INTRODUÇÃO

Trata-se o presente documento do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agronômica, proposta apresentada pela Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias-UECIA/Escola Agrícola de Jundiaí-EAJ para o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), cuja estrutura acadêmica foi elaborada pela comissão designada através da Portaria Nº 34 / 2025 – EAJ, de 04 de junho de 2025**,** onde foram nomeados os professores José Hamilton da Costa Filho – matrícula SIAPE 1869376, Sérgio Marques Júnior – matrícula SIAPE 1160199 e Karen Maria da Costa Mattos – matrícula SIAPE 1544970, para, sob a presidência do primeiro, comporem a comissão de elaboração de proposta de criação de Curso Superior em Engenharia Agronômica, sob demanda específica, financiado pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, da Escola Agrícola de Jundiaí – Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, sob a coordenação do primeiro.

O objetivo principal do projeto é a implantação e execução do curso de graduação em Engenharia Agronômica, visando a formação de 40 jovens e adultos, oriundos de Projetos de Assentamento da Reforma Agrária, criados ou reconhecidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Superintendência Regional do Rio Grande do Norte (INCRA/RN), e do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), conforme trata o parágrafo 1º do art. 1º do Decreto n.º 6.672, de 02 de dezembro de 2008, além de comunidades quilombolas reconhecidas pelo INCRA conforme Art. 13, inciso IV do Decreto 7.352/ de 04 de novembro de 2010.

A elaboração do projeto segue as instruções do Decreto 5.773, de 9 de Maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no Sistema Federal de Ensino. A estrutura curricular segue a proposta de Diretrizes Curriculares para os cursos de Engenharia, da Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia – CEEE/CONFEA corroborada pela Resolução Nº 1, de 2 de Fevereiro de 2006 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia, assim como as especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN, Resolução No. 171/2013 – CONSEPE, de 05 de Novembro de 2013.

Visando o atendimento às especificações do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), este projeto é baseado no Manual de Operações do PRONERA, aprovado pela Portaria/INCRA/P/Nº 19, de 15.01.2016 Brasília-DF, em 15 Janeiro de 2016, na Instrução Normativa Nº 133, de 11 de outubro de 2023, que estabelece as normas regulando o valor máximo financiável por estudante/ano no Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA e Instrução Normativa Nº 134, de 11 de Outubro de 2023, que regulamenta, no âmbito do Incra, o procedimento e os critérios para a concessão e a manutenção de bolsas a profissionais das redes públicas de educação e a estudantes beneficiários do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA.

Fazem parte do escopo legal do projeto, o Decreto Nº 7.352, de 4 de Novembro de 2010, que dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, a Lei Nº 12.695, de 25 de Julho de 2012, que dispõe sobre o apoio técnico ou financeiro da União no âmbito do Plano de Ações Articuladas e o Decreto Nº 10.426, de 16 de Julho de 2020, que dispõe sobre a descentralização de créditos entre órgãos e entidades da administração pública federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, por meio da celebração de termo de execução descentralizada.

Citam-se ainda os seguintes dispositivos legais:

- Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 e Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõem sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências;
- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012 que estabelece as Diretrizes
- Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução nº 048/2020-Consepe, que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela UFRN, de 08 de setembro de 2020;
- Resolução nº 171/2013 – CONSEPE, de 5 de novembro de 2013, que aprova o Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte;
- Resolução Nº 016/2023-CONSEPE, de 04 de julho de 2023, que atualiza o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN.

- Resolução nº 026/2019-CONSUNI, que institui a política de inclusão e acessibilidade para pessoas com necessidades específicas nos cursos de graduação da UFRN;
- Resolução nº 027/2019-CONSUNI, que regulamenta a rede de apoio à política de inclusão e acessibilidade e à comissão permanente de inclusão e acessibilidade da UFRN;
- Resolução nº 028/2024-CONSEPE, de 22 de outubro de 2024, que institui a Política de Acompanhamento dos Egressos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte
- Resolução nº 037/2019-CONSEPE, que aprova alterações no Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN;
- Resolução nº 038/2019-CONSEPE, que regulamenta a inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação da UFRN, ambas de 23 de abril de 2019;
- Resolução nº 174/2021-CONSEPE, de 23 de março de 2021, que aprova alteração da Resolução no 038/2019-CONSEPE, de 23 de abril de 2019;
- Resolução nº 005/2020-CONSUNI, de 27 de novembro de 2020, que estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional - 2020-2029 da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PDI-UFRN);
- Parecer CNE/CEB nº 01/2006, que dispõe sobre os dias letivos para a aplicação da Pedagogia da Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA);
- Resolução nº 005 - CONSUNI, de 27 de novembro de 2020, que estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional - 2020-2029 da UFRN (PDI).

A composição do projeto está baseada na orientação normalmente utilizada para tal efeito, consubstanciando-se o projeto com o histórico do curso, desde a sua criação na UFRN, seus objetivos, relacionados principalmente ao campo de formação e atuação profissional e a justificativa de sua criação, com base nas necessidades para o Estado do Rio Grande do Norte e o Brasil.

A seguir, é apresentada a Organização Curricular da proposta, onde são apresentados os componentes curriculares utilizados, a carga horária equivalente a cada componente utilizado, a relação das atividades integradoras de formação obrigatórias e optativas propostas para o curso assim como sua organização por semestres letivos.

Segue ainda, a apresentação do perfil profissional que se espera do egresso da UFRN, condizentes com as transformações da sociedade moderna atual. Junto à esta proposta, tem-se as Competências e/ou Habilidades que se julgam necessárias para o profissional da área, tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Agronomia.

No próximo item do documento (Metodologia), está descrito a organização da matriz curricular do curso, enfocando a articulação entre os conteúdos teóricos e práticos, assim como os percentuais mínimos exigidos de carga horária das atividades integradoras de formação optativas e complementares, conforme especificação da Resolução No. 016/2023 – CONSEPE, de 20 de Outubro de 2023 (Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN). Completando este item, é apresentada a estruturação da matriz curricular proposta, dando-se ênfase na distribuição dos componentes curriculares por tipo, em relação à carga horária total do curso.

Finalizando-se o documento, apresentam-se os procedimentos a serem utilizados para a avaliação do processo ensino/aprendizagem proposto, assim como a avaliação do próprio projeto pedagógico do curso.

1 HISTÓRICO DO CURSO

A história de formação dos Engenheiros Agrônomos brasileiros começou junto do surgimento da própria Agricultura no país, cuja profissão é hoje regulamentada pela Lei Nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Segundo Florençano e Abud (2002), os primeiros passos, para a instituição do Ensino Agrícola Superior no Brasil foram dados no período colonial. Na época, D. João VI criou dois cursos práticos de agricultura, em 1812 na Bahia e em 1814, no Rio de Janeiro. Em 23 de junho em 1875, foi criada a Imperial Escola Agrícola da Bahia. Sua inauguração ocorreu em 15 de fevereiro de 1877, com cursos divididos em dois grupos: o elementar, que preparava operários e regentes agrícolas e florestais, e o superior, que formava os engenheiros agrônomos, engenheiros agrícolas, silvicultores e veterinários. Hoje, denomina-se Escola de Engenharia Agronômica da Universidade Federal da Bahia. A segunda escola de agricultura e veterinária de nível superior a funcionar no Brasil, com certa regularidade, foi a de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Fundada em 1833, por decreto imperial, recebeu o nome de Imperial Escola de Veterinária e Agricultura. Segundo os autores, um fato que merece registro é o de que a primeira mulher a se diplomar em Engenharia Agronômica, no Brasil, pertenceu à Escola de Pelotas, no ano de 1915.

No caso da UFRN, a proposta de criação do curso de Engenharia Agronômica teve como base a expectativa de estruturação e expansão da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, uma fusão da Escola Agrícola de Jundiaí com o

Departamento de Agropecuária da UFRN. No ano de 2009, de acordo com a estrutura organizacional da UFRN, a Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ era denominada como uma unidade suplementar da UFRN, conforme definição do seu Estatuto Constitutivo na época, estando vinculada diretamente ao Gabinete da Reitoria. Criada como "Escola Prática de Agricultura" pela Lei Estadual nº 202, de 07 de dezembro de 1949, mediante convênio firmado entre o Estado do Rio Grande do Norte e o Ministério da Agricultura, foi transformada em Escola Agrotécnica de Jundiaí em 09 de abril de 1954, ficando subordinada à Diretoria de Ensino Agrícola e Veterinário deste Ministério. Por força do Decreto nº 61.162 de 16 de agosto de 1967, foi incorporada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte, passando posteriormente à denominação de Colégio Agrícola de Jundiaí – CAJ.

A transferência da Escola para a UFRN visava, entre outros objetivos, a implantação do curso de Engenharia Agronômica em sua base física o que, inicialmente, não veio a acontecer. Com a Resolução nº 007/2002-CONSUNI, de 16 de agosto de 2002, que aprovou modificações e alterações no Regimento Geral da UFRN, a Unidade recebeu a atual denominação de Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ. De forma análoga, no início do processo de elaboração e criação do curso de Engenharia Agronômica na UFRN, o Departamento de Agropecuária era uma unidade acadêmica componente do Centro de Tecnologia, sendo responsável pelas atividades acadêmicas da fase profissionalizante do curso de Zootecnia, Engenharia Florestal e o programa de pós-graduação (em nível de mestrado) em Produção Animal. O curso de Zootecnia foi reconhecido através da Portaria no. 1413, de 27 de setembro de 1993, publicada no Diário Oficial da União em 28 de setembro de1993. Foi criado com o objetivo de formar profissionais de nível superior para a geração de tecnologias e produtos de origem animal. Nesta tônica, montou-se uma estrutura curricular ampla visando a consolidação do curso de graduação em Zootecnia, articulada com atividades de pesquisa, em que vários trabalhos conduzidos pelos docentes do Departamento encontram-se publicados e outros em andamento.

A questão da produção animal sempre foi colocada como o objetivo principal dos profissionais de Zootecnia, objetivo esse bem claro nas propostas curriculares elaboradas pelo Departamento. Além das atividades didáticas e de pesquisa normalmente realizadas, o Departamento de Agropecuária tinha como foco, a elaboração e implantação de cursos de extensão com periodicidade semestral,

destacando-se entre eles, os cursos de atualização em manejo e nutrição de diversas espécies animais, além do manejo de pastagens. Dentre esses cursos, receberam grande destaque os cursos de Inseminação Artificial em Bovinos Leiteiros e de Forragicultura, sempre procurados com grande interesse por profissionais criadores e pela comunidade em geral. Por sua vez, a Escola Agrícola de Jundiaí, ofertava o ensino técnico para formação de profissionais de nível médio nas seguintes modalidades: agropecuária, pecuária, agricultura, aquicultura, agroindústria e informática, além do ensino médio.

Como resultado de análises do contexto histórico, pelo seu corpo docente, possibilitadas pela reforma do ensino tecnológico, que ocorreu após a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996 – Lei Darcy Ribeiro), buscaram-se, na EAJ, os caminhos da democratização do processo de ensino-aprendizagem, com a expansão e oferta de vagas a uma clientela relegada a um segundo plano pelo sistema educacional. Passou-se a ofertar a profissionalização de técnico de nível médio a trabalhadores rurais e de assentamentos rurais, bem como a seus dependentes que já possuíssem o ensino médio completo. Essa oportunidade de formação profissional proporcionada a tal clientela se deu através de entrada diferenciada nos cursos da área agrícola existentes na EAJ, especialmente mediante convênios com entidades de classes.

Entretanto, as transformações introduzidas através de conceitos como Desenvolvimento Sustentável, globalização, qualidade total, que ocorrem ao nível mundial, exigem uma nova postura profissional em todos os setores do Agronegócio. Tradicionalmente, a importância da Agricultura Brasileira fez com que tudo o que se referisse à organização socioeconômica, técnica e espacial da produção agropecuária devessem ser consideradas como de importância estratégica e vital para o País, principalmente levando-se em consideração os impactos que a atividade agrícola voltada para a produção industrial possa acarretar ao meio ambiente. Era pensamento corrente que, as exigências de consolidação e reprodução em larga escala de um modelo agroindustrial forçaram, ao longo do tempo, a uma drástica reestruturação dos setores de produção de insumos e transformação industrial, das instituições e dos mecanismos de financiamento e crédito, dos circuitos da comercialização, da estrutura dos mercados, bem como de instrumentos de intervenção como leis, regulamentos e programas institucionais.

Mudanças adaptativas também atingiram as instituições de ensino agrário, com vista à formação de novos profissionais mais adaptados ao paradigma do Desenvolvimento Sustentável, requerendo então respostas imediatas às demandas tecnológicas. Nessa percepção, entendia-se que o modelo de formação do profissional que atuava nesse ramo da atividade devesse apresentar uma visão mais abrangente, sistêmica, cujo emprego necessariamente implicasse em uma nova abordagem de formação, em um contexto não somente multidisciplinar, como normalmente são tratados os cursos tradicionais de graduação nas Universidades, mas principalmente interdisciplinar. A adoção de uma abordagem interdisciplinar implicaria em uma formação mais generalista, seja na atividade de controle de qualidade da produção animal e vegetal, planejamento, gerenciamento de sistemas no meio rural, domínio do processamento e tecnologia e, ainda, conhecimento das diversas cadeias produtivas agroindustriais, quanto ao aspecto de comercialização, avaliação do potencial mercadológico, legislação e análise executiva do potencial exportado.

Percebeu-se neste momento que, tanto o Departamento de Agropecuária quanto a Escola Agrícola de Jundiaí estavam sensibilizados para essa questão. Ficou nítido, como parte de seus planejamentos estratégicos, a necessidade de implantar atividades que pudessem levá-lo à se consolidar como uma unidade acadêmica de excelência na área de Ciências Agrárias, cujos profissionais formados estivessem sintonizados com aquela realidade de mercado de trabalho. Assim como a UFRN, tanto o Departamento de Agropecuária quanto a Escola Agrícola de Jundiaí necessitavam aumentar sua produtividade, prioritariamente na oferta de novos cursos de graduação, respondendo de forma positiva à necessidade de cumprir sua função social. Foi neste contexto que se idealizou a criação do curso de Engenharia Agronômica, alicerçado pela alta relevância que o tema tem para o desenvolvimento socioeconômico do Nordeste Brasileiro, além da necessidade de uma nova abordagem para se enquadrar nos conceitos dos modernos paradigmas do Desenvolvimento Autossustentável, inserindo-se de forma mais objetiva no tratamento de questões sociais, principalmente no semi-árido nordestino, com reflexos qualitativos para a região.

É fato que, nesta região do país, ainda hoje se destaca a falta de profissional qualificado para desenvolver tecnologias, formar recursos humanos capazes de absorver estas tecnologias e aplicá-las no setor produtivo, entre outras atividades. Existe uma demanda no país cada vez maior por pessoal qualificado e tanto os

profissionais quanto o mercado, não têm se contentado com a formação acadêmica mínima. Dada a experiência do grupo de professores do Departamento de Agropecuária e da Escola Agrícola de Jundiaí, no estudo de problemas agrários regionais, chegou-se a conclusão de que a criação do curso de Engenharia Agronômica poderia ter um grande impulso para o desenvolvimento do semiárido, seja quantitativa ou qualitativamente, no que se refere ao desenvolvimento do agronegócio empresarial e da agricultura familiar no Estado do Rio Grande do Norte. Na composição formada pelo Departamento de Agropecuária com a Escola Agrícola de Jundiaí, criando-se a Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, ficou nítida a competência e experiência requerida para a formação do profissional em Engenharia Agronômica.

Destaca-se que os profissionais agregados com a criação da Unidade apresentavam competências na área de gestão da produção agroindustrial, desde o projeto de sistemas de produção e controle operacional de componentes de produção, bem como o desenvolvimento de estratégias de manufaturas ou estratégias de produção, tendo como foco as alternativas de sistemas produtivos e as vantagens da competição associada. Também se destacava a competência instalada na Escola Agrícola de Jundiaí, referente ao desenvolvimento tecnológico do setor de produção de alimentos, que atende à exigências técnico-científicas do complexo agroalimentar, enfocando um conhecimento básico da matéria-prima, dos processos e operação que servem à transformação e conservação do produto alimentício.

Pressupôs-se que essa integração garantiria ao curso uma prática da interdisciplinaridade, base de um pensamento contemporâneo exigido no meio acadêmico. E foi baseado nesse contexto que a comissão designada pela Portaria 41/09-EAJ, de 18 de Setembro de 2009, em que foram nomeados os professores Sérgio Marques Júnior (MAT 11601991), Emerson Moreira de Aguiar (MAT 11495466), Robson Alexandro de Sousa (MAT 2349435), Gualter Guenther Costa da Silva (MAT 1678080), Adriano Henrique do Nascimento Rangel (MAT 2313454), Deuzimar Freire Brasil (MAT 400358) e Gerbson Azevedo de Mendonça (MAT 2378556) sob a coordenação desse último, idealizou a criação do curso, cuja primeira turma teve início em 2011. Em maio de 2014, ocorreu o processo de avaliação do curso pelo MEC, sendo o mesmo reconhecido e aprovado com conceito 4. Atualmente, a Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias conta com um corpo composto por 88

docentes e 953 alunos, sendo 526 discentes dos cursos técnicos, 391 dos cursos de graduação e 36 do curso de pós-graduação.

2 OBJETIVOS DO CURSO

3.1 GERAL

Em consonância com a missão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que é a de educar, produzir e disseminar o saber universal, o curso de graduação em Engenharia Agronômica da UFRN, proposto para o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) tem como seu principal objetivo formar recursos humanos e capacitação profissional especializada de alto valor, visando suprir as necessidades de Engenheiros Agrônomos especialistas em Agricultura Familiar, com formação contextualizada principalmente para os assentamentos rurais. Tendo como orientação a situação política, geografia e social da região, o curso tem, como premissas, contribuir para a difusão das artes e a cultura no setor rural assim como para o desenvolvimento humano, focando na perspectiva de que as atividades devam ser desenvolvidas com justiça social e sustentabilidade socioambiental.

Articula-se com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da UFRN, na medida que propõe que o desenvolvimento das atividades acadêmicas tenha como base, a ordem moral, cultural, científica, ética, política e tecnológica, características específicas das transformações da sociedade moderna, de tal forma que a interdisciplinaridade do conjunto ensino-pesquisa-extensão seja realizada conforme as necessidades contemporâneas da formação técnico-científica. Nesta perspectiva, entende-se que o curso é capaz de fortalecer a atuação da UFRN em áreas estratégicas para o desenvolvimento do Rio Grande do Norte, da região Nordeste e do País, como é a Agricultura Familiar.

3.2 ESPECÍFICOS

De modo específico, o curso de Engenharia Agronômica proposto para o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) desta Universidade objetiva:

1. qualificar profissionais de nível superior, habilitando-os no uso da exploração agrícola, da agroecologia, ao manejo sustentável dos sistemas agrícolas familiares, bem como ao planejamento, organização e direção dos produtos derivados desses recursos, com vistas ao desenvolvimento da agricultura, através da produção de alimentos, e da melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

2. capacitar profissionais para compreender processos históricos, socioeconômicos e políticos relacionados ao desenvolvimento e à geração e distribuição de renda, propiciando a interação teoria-prática permitindo aos estudantes, a partir de conhecimentos acadêmicos, intervenções sociais, políticas, educacionais e técnicas nas comunidades onde vivem.

3. disseminar conhecimentos voltados à capacitação de profissionais aptos a identificar e converter ideias em oportunidades, alcançar metas organizacionais e agregar valor à sociedade, por meio da aplicação de técnicas e metodologias avançadas de gestão, com foco na formulação, gestão e avaliação de projetos econômicos, sociais e de investimento financeiro em organizações familiares rurais.

4. estimular formação que contribua para o desenvolvimento humano, comprometendo-se com a justiça social, a sustentabilidade socioambiental, a democracia, a cidadania e a diversidade.

3 JUSTIFICATIVA

Motivação para Elaboração do Projeto

Devido às peculiaridades climáticas do Nordeste brasileiro, em sua grande maioria, as atividades de produção agrícola se encontram concentradas nos chamados perímetros irrigados e de produção leiteira. Especialmente para o estado do Rio Grande do Norte, observa-se a existência de um reconhecido pólo de fruticultura tropical e um importante parque laticinista, bem como a vocação do estado para culturas energéticas (cana-de-açúcar, mandioca) e oleaginosas (coco, girassol, gergelim, etc), proporcionando condições para a exploração destas fontes de energia.

A adoção de tecnologias de gestão nesta área tem contribuído fundamentalmente para a transformação dos exportadores de produtos primários em produtores de alimentos industrializados, com altos valores agregados, requerendo dos cursos de formação uma estrutura acadêmica e pedagógica específica, destinada essencialmente para produção em larga escala para o mercado exportador.

Entretanto, há a necessidade de oferta de cursos de graduação na área agrícola voltados essencialmente para o setor da Agricultura Familiar, característico dos assentamentos rurais, face a sua importância social, econômica e ambiental. Destaca-se que os assentamentos rurais são parte de programas de reforma agrária que visam redistribuir a terra de maneira mais equitativa, permitindo que agricultores sem-terra ou com pouca terra tenham acesso a áreas agrícolas, reduzindo a desigualdade fundiária. Para tanto, necessita de profissionais capacitados para atuar nesta área, especificamente com foco na agricultura familiar, segmento crucial para a produção de alimentos, especialmente em países como o Brasil, onde representa uma parcela significativa da produção agrícola e da segurança alimentar.

Entende-se que a proposta do curso de Engenharia Agronômica, Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), focada na atividade familiar desenvolvida em assentamentos rurais, visa a introdução de profissionais formados nas áreas de sistemas de controle e qualidade da matéria-prima básica, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos alimentícios, planejamento e execução de projetos agrícolas familiares, novas técnicas de gerenciamento e administração da propriedade familiar, incrementos no setor de marketing de insumos e equipamentos específicos para a área de atuação, assim como na produção e uso da agroecologia, gerando, consequentemente, a ampliação da carteira de produtos agrícolas do Nordeste, com reflexos positivos na qualidade de vida da população.

Em termos da região na qual está inserido, a proposta deste curso se diferencia dos cursos tradicionais de Engenharia Agronômica, por se tratar de um curso com forte visão em agricultura familiar e gestão do agronegócio familiar, bases da agricultura do futuro próximo. Conteúdos progressistas como agroinformática, inteligência artificial na agricultura, biotecnologia agrícola, tecnologia de pós-colheita, gestão de projetos e geoprocessamento, específicas para a Agricultura Familiar, oferecem ao futuro Engenheiro Agrônomo egresso da UFRN a possibilidade de trabalho com tecnologias

avançadas, específicas para uso direto em assentamentos rurais, além da base firme em Engenharia Agronômica das áreas de solos, fitotecnia e engenharia agrícola.
Destaca-se que a presente proposta reúne interesses comuns de duas instituições públicas federais: a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Estão postos, portanto, interesses comuns e a garantia dos recursos necessários ao desenvolvimento do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica, especialmente pela via de capacidades técnicas e intelectuais disponibilizadas pela UFRN, e, por outro lado, pela via da garantia dos recursos financeiros por parte do INCRA.

Trajetória da Instituição em Outros Projetos com Movimentos Sociais

Com uma trajetória sólida e marcada pelo compromisso com o desenvolvimento sustentável e a inclusão da Agricultura Familiar, a UFRN se destaca como líder em projetos com os Movimentos Sociais. Há mais de 30 anos, a instituição tem-se dedicado para transformar vidas e fortalecer comunidades rurais, promovendo práticas agrícolas inovadoras e sustentáveis que respeitam o meio ambiente e garantem a prosperidade das famílias envolvidas.

A abordagem utilizada nas práticas agrícolas preconizadas pela UFRN integra conhecimentos tradicionais com as mais recentes tecnologias, proporcionando aos agricultores familiares os recursos e o suporte necessários para melhorar a produtividade e a qualidade de suas produções. Através de parcerias estratégicas e um profundo entendimento das necessidades locais, buscam-se criar soluções personalizadas que impulsionam o crescimento econômico e social das comunidades rurais.

A UFRN define com um de seus objetivos institucionais, definidos no seu Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2029, elevar a qualidade acadêmico em busca de excelência no âmbito do ensino, pesquisa, da extensão, da inovação e da gestão, visando contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do Rio Grande do Norte, da região e do país, respondendo às necessidades da sociedade brasileira. Como uma de suas várias atividades implantadas e executadas, a UFRN foi a Instituição brasileira proponente do Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária – CRUTAC, instalado em 02 de agosto de 1966, cujo objetivo principal é o de promover a extensão universitária, envolvendo a interação direta entre a universidade e as comunidades rurais, experiência esta experiência replicada por outras Instituições

nacionais de Ensino Superior. Dentre as várias iniciativas realizadas, destacam-se os cursos, workshops e treinamentos para agricultores e membros das comunidades rurais, focando em técnicas agrícolas modernas, sustentabilidade, e desenvolvimento comunitário além da implantação de projetos que visam melhorar a infraestrutura e a qualidade de vida das comunidades rurais, como programas de saúde, educação e saneamento básico.

Deve ser mencionado que a UFRN possui o Fundo de Apoio a Extensão (FAEx) regulamentado pela Resolução Nº 006/2022-CONSEPE, de 26 de abril de 2022, que tem por finalidade fomentar ações de extensão universitária realizadas pela UFRN. Os recursos que constituem o FAEX são originados de dotações orçamentárias aprovadas pelo Conselho de Administração da UFRN ou extraorçamentárias, obtidas na forma da lei, distribuídos de forma a atender às demandas das propostas dos Editais da PROEX e dos projetos e programas estratégicos e estruturantes de extensão da UFRN.

O FAEx tem apoiado, nos últimos anos, vários programas e projetos acadêmicos voltados à geração de renda em comunidades rurais e outras ações com movimentos sociais, com destaque para a participação de estudantes, professores e técnicos na formulação e execução de diversos projetos de desenvolvimento e geração de renda no meio rural, incluindo ações em assentamentos rurais criados pelo INCRA, a exemplo do Projeto de Assentamento (PA) Rosário, em Ceará-Mirim, com polo de tilápia, e do PA Guarapes, em Jandaíra, com a recuperação do Olheiro Catanduva assim como a produção de trabalhos de conclusão dos cursos de graduação (TCCs) e de pós-graduação contemplando temas específicos como Aqüicultura, Agronomia, Veterinária e Zootecnia, e, ainda, temas no campo das Ciências Sociais e Humanas, com destaque para políticas públicas, gestão, geografia e meio ambiente e economia.

No atendimento a demandas da Economia Solidária no estado, com foco especial na Agricultura Familiar, a UFRN tem, em funcionamento, três incubadoras de projetos sociais: Organização de Aprendizagens e Saberes em Iniciativas Solidárias – OASIS, unidade acadêmica vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e ao Departamento de Ciências Administrativas, que atua como incubadora de iniciativas populares, sociais e solidárias, desde 2005; Incubadora de Iniciativas de Empreendimentos Solidários – INICIES, unidade acadêmica vinculada ao Departamento de Serviço Social do Centro de Ciências Sociais Aplicadas e a Incubadora Articulação e Fortalecimento de Empreendimentos Solidários – AFESOL,

instalada no Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES), nos campi de Currais Novos e Caicó.

Entre outras ações, as três incubadoras atuam no intuito de propiciar a formação sócio-política para o trabalho associativo e cooperativo em Empreendimentos Econômicos Solidários, incluindo o incentivo à participação ativa dos membros no Fórum Potiguar de Economia Solidária e em instancias de Controle Social assim como a formação técnica em administração, com foco em Relações Humanas, Produção e Comercialização, Gestão Ambiental, Qualidade, Finanças, Plano de Negócios, Estratégia e Marketing e a formação técnica em atividades de produção de alimentos, de criação de caprinos, ovinos e peixes.

Do ponto de vista do ensino, dentre as várias experiências dos projetos implantados pela UFRN, destaca-se Curso de Graduação Tecnológica em Gestão de Cooperativas, financiado com recursos do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), cujo objetivo principal é o de formar, em nível de graduação tecnológica, jovens e adultos, portadores de diploma ou certificado de ensino médio ou equivalente, para a gestão de cooperativas, associações e organizações congêneres de natureza social e solidária, contribuindo para o desenvolvimento social, educacional, político e econômico de áreas da reforma agrária, da agricultura familiar e de territórios potiguares, em consonância com o Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010 que define o PRONERA.

O cooperativismo na agricultura familiar vem avançando substancialmente estimulado pela Lei Estadual Nº 10536 DE 03/07/2019 que criou o Programa Estadual de Compras Governamentais da Agricultura Familiar e Economia Solidária (PECAFES) no Estado do Rio Grande do Norte. Neste sentido, entende-se que o referido curso atende à necessidade de formação de gestores para atuarem nas cooperativas. Ao direcionar-se para os territórios onde estão as cooperativas da agricultura familiar, o curso abrange conteúdos integrados de formação sociopolítica, produção e gestão de cooperativas no contexto do Semiárido, intentando mudanças na ação humana no tocante à valorização da vida, do homem e do meio ambiente com base nos princípios do cooperativismo.

A oferta de turmas deste curso tem a peculiaridade de ser disponibilizadas em acordo com o INCRA, dado o fato de ser ofertado para público específicos atendidos pelo Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. O Curso teve os atos regulatórios do

MEC de criação pela Resolução 239 de 18/12/2012 e reconhecimento de curso pela Portaria 1033 de 23/12/2015, e conta com índice de curso conceito 5. A UFRN já realizou a oferta de duas turmas nos períodos de 2013-2015 e 2016-2019. O curso contempla um total de 1.900 horas, divididas em 5 (cinco) períodos letivos, nos anos de 2020, 2021 e 2022. O curso de Graduação Tecnológica em Gestão de Cooperativas no âmbito da UFRN já formou duas turmas.

A UFRN também já ofertou cursos de enfermagem e pedagogia da terra, que já formaram quase 03 centenas de jovens e adultos assentados pelo INCRA. No âmbito específico da UFRN, o PRONERA também ofertou o Curso de Especialização em Economia Solidária e Desenvolvimento Territorial, com a formação de sua primeira turma em 2013. Oferta também os cursos de Licenciatura em Ciências Sociais, iniciado em 2014 (INCRA, 2015).

Da realidade educacional no estado em relação à formação de profissionais de nível superior e nas áreas de Reforma Agrária

De acordo com o Observatório da Economia Solidária e do Cooperativismo[1], a população economicamente ativa do estado do Rio Grande do Norte, em 2010, era de 1.375.051 pessoas, das quais 495.771, ou seja, 36,05% encontram-se na faixa de 15 a 29 anos. Já o Anuário Estatístico do Rio Grande do Norte (2022)[2], através de dados relativos à Educação provenientes dos Censos da Educação Básica e da Educação Superior para o ano de 2019, realizados pelo INEP, e da Secretaria Estadual de Educação, com informações gerais sobre matrículas, salas de aula, estabelecimentos e corpo docente – para a educação básica -e matriculados, concluintes, vagas e inscritos nos processos seletivos, bem como instituições e cursos de graduação - ensino superior, indicam que o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, em 2017 encontrava-se com o valor de 0,72 ao passo que o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM da Educação encontrava-se com o valor de 0,68.

Entretanto, em todos os estados brasileiros, a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano mostra que o IDH Educação, apesar dos resultados mais

[1] Disponível em https://ecosol.dieese.org.br/ws2/tabela/economia-solidaria/estimativa-da-populacao-economicamente-ativa-por-faixa-etaria. Acesso em 14 de junho de 2024.
[2] Disponível em https://drive.google.com/drive/folders/1YfrV8vv__EOvON_F2m2ZI0xCSif4wkc6. Acesso em 14 de junho de 2024.

baixos, cresce de forma mais acelerada em comparação com o IDH Renda e o IDH Longevidade. De acordo com a Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte - FIERN[3], o Rio Grande do Norte acompanha essa realidade. Seu IDH de 0,684 é o mais alto do Nordeste e o situa num patamar médio de desenvolvimento, enquanto o IDH Educação atinge apenas 0,597, considerado um nível baixo de desenvolvimento. Apesar disso, o IDH Educação do Rio Grande do Norte passou de 0,242, em 1991, para 0,396, em 2000, chegando a 0,597, em 2010, o que representa um crescimento médio anual de 4,9%.

Tais indicadores demonstram a necessidade de avanço neste setor. as condições de infraestrutura da vasta maioria das escolas públicas do estado, apesar de significativa melhora, ainda estão longe de constituírem um espaço formativo que seja capaz de desenvolver as diversas habilidades e competências que se espera produzir na sociedade atual. Dados do Diagnóstico das Desigualdades Educacionais do Rio Grande do Norte[4], o aprendizado dos alunos, medido nas provas nacionais de português e matemática, nas etapas de alfabetização e nos últimos anos de cada etapa escolar (5º e 9º anos do Ensino fundamental e 3º ano do Ensino médio) – assim como o abandono e a reprovação escolar – é um grande desafio a ser enfrentado. No caso do RN, essas condições estão longe do mínimo esperado e afetam de modo mais intenso os alunos pobres e extremamente pobres.

Segundo os autores do estudo, apesar das diferenças, tanto as escolas públicas quanto privadas do estado do RN apresentam um nível de aprendizagem inferior à escala nacional e regional (Nordeste), inclusive, ao comparar os alunos potiguares com outros de posições socioeconômicas equivalentes dos outros estados. Contribuem para esse cenário, a elevada reprovação, a evasão e a significativa parcela de estudantes em situação de vulnerabilidade social, responsável por influenciar negativamente o processo de aprendizagem e resultar em problemas como a repetência. Com base nos dados do Inep 2020, o estudo calculou que havia aproximadamente 15 mil crianças reprovadas e 2 mil abandonos no RN, consequências do atraso escolar que decorre das adversidades sociais.

[3] Disponível em https://www.fiern.org.br/capital-humano/. Acesso em 10 de junho de 2024

[4] Conhecer para transformar: diagnóstico das desigualdades educacionais no Rio Grande do Norte / organizado por Sandra Cristina Gomes e Lilia Asuca Sumiya. - 1. ed. – Natal: Núcleo Avançado de Políticas Públicas, 2021.

A dificuldade se manifesta, principalmente, nos anos finais e no ensino médio, com 51% dos estudantes do sexo masculino com dois anos ou mais de atraso no 1º ano do ensino médio. Embora existam lacunas nos dados sobre aprendizagem em muitas escolas, o que leva à limitação na análise e compreensão do real quadro de aprendizagem dos alunos, os autores explicam que há estudos apontando o importante papel da gestão pública na melhoria deste e demais aspectos analisados sobre a educação. Consequentemente, a formulação e implantação de políticas públicas se configuram como urgência no ensino.

A mesma situação pode ser observada na formação ao nível superior. De acordo com o Instituto SEMESP[5], o Rio Grande do Norte com uma população estimada de 3,5 milhões de habitantes, concentrada em quatro mesorregiões com 167 municípios, possui 29 IES que ofertam cursos presenciais e 49 cursos EAD (o número desse tipo de IES, inclusive, cresceu 40,0% em relação a 2018, quando 35 delas ofertavam EAD). O estado possui taxa de escolarização líquida (que mede o percentual de jovens de 18 a 24 anos matriculados no ensino superior em relação ao total da população da mesma faixa etária) de 16,8%, menor do que a média nacional de 18,1%. Do total de alunos do ensino superior no estado, 51,1% têm até 24 anos.

Com um PIB de 67 bilhões de reais e 27,1 mil concluintes no ensino médio, em 2019, o Rio Grande do Norte registrou aproximadamente 121 mil matrículas no ensino superior: 95,7 mil em cursos presenciais e 25,6 mil na modalidade EAD. 57,0% das matrículas totais (presencial e EAD) do estado estão em instituições privadas. Em relação às modalidades, 78,9% das matrículas são em cursos presenciais.

As matrículas presenciais apresentam queda desde 2016, seguindo a tendência de decréscimo do país. De 2018 para 2019, elas caíram 1,6% (na rede privada, a queda foi ainda maior, de 6,0%). Na modalidade EAD, houve um aumento de 24,6% das matrículas no estado de 2018 para 2019, com crescimento de 30,2% na rede privada.

Políticas públicas são necessárias para o incremento na taxa de escolarização líquida, como o PRONERA. Segundo o Instituto SEMESP, o Rio Grande do Norte registrou acréscimo de 4,6 pontos percentuais na participação de ingressantes com financiamento não-reembolsável das próprias IES entre 2018 e 2019. No mesmo

[5] Disponível em https://www.semesp.org.br/mapa/edicao-11/regioes/nordeste/rio-grande-do-norte/. Acesso em 10 de junho de 2024.

período, a participação de ingressantes com ProUni parcial ou integral caiu 1,3 ponto percentual. Entre 2014 e 2019, o crescimento na participação de ingressantes com financiamento não-reembolsável das próprias IES foi de 51,7 pontos percentuais. O acréscimo na participação de ingressantes com ProUni no mesmo período foi de apenas 0,3 ponto percentual.

Neste sentido, diversos estudos apontam como necessária à formação de profissionais de nível superior e nas áreas de Reforma Agrária, face as demandas e dificuldades apresentadas. Como cita Barreto (2010), ao longo da história da educação brasileira, ainda nos dias de hoje, o reduzido investimento na educação rural proporcionou condições precárias de escolarização. Em estudo realizado no campus Sousa do IFPB, visando analisar como vem sendo desenvolvido a experiência do PRONERA, buscou-se verificar a influência da formação dos alunos na dinâmica dos assentamentos se assim dispor de mais elementos que justifiquem a exequibilidade da proposta institucional.

O autor do estudo destaca, como resultados produzidos à curto, médio e longo prazo, o despertar do interesse dos jovens para a continuidade dos estudos na medida que muitos egressos do PRONERA estão dando continuidade aos estudos e aprovação em concursos vestibulares em áreas afins ao curso técnico concluído. Destaca ainda o autor, a elevação do nível de escolarização dos assentados, aumentando as possibilidades de envolvimento e desenvolvimento de suas comunidades, facilitando assim a construção de um projeto de desenvolvimento sustentável no campo.

Medeiros e Amorim (2022) apresentam estudo sobre o perfil sociocultural dos estudantes da licenciatura em educação do campo da Universidade Federal Rural do Semi-árido/RN. Com base em um levantamento documental, foram analisados 257 discentes, onde foi verificado que a maior parte do alunado é constituído por mulheres na faixa de 17 a 25 anos, se autodeclara parda ou preta com renda familiar de até dois salários-mínimos e possui naturalidade referente à cidades circunscritas na mesorregião o oeste potiguar do estado do Rio Grande do Norte.

Caiado et a. (2016) destaca os desafios da educação especial no campo. Segundo os autores, historicamente, há um silenciamento educacional sobre as pessoas com deficiência que vivem no campo. Para tano desenvolveram estudo com o objetivo de analisar a educação especial no campo por meio da legislação, de

indicadores sociais e dos relatórios do Programa de Benefício de Prestação Continuada (BPC na Escola). Os resultados revelam que houve uma ampliação das matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais que vivem no campo, mas que precisam se deslocar até a cidade para a escolarização. Além disso, aumentou o acesso à escola por parte dos beneficiários do Programa BPC na Escola, porém ainda há 31,58% dos beneficiários fora da escola.

Hage at al. (2016) apresenta artigo sobre a educação superior em meio às lutas protagonizadas pelo Movimento da Educação do Campo, a partir da trajetória do Programa de Apoio às Licenciaturas em Educação do Campo (PROCAMPO) no Brasil e no Estado do Pará. O objetivo do estudo foi analisar as dificuldades, os desafios e as expectativas demandadas pelos discentes para a consolidação desse curso, por meio de levantamento documental e pesquisa de campo desenvolvida no Campus de Cametá da Universidade Federal do Pará. Os resultados indicaram como dificuldades: a precarização da infraestrutura no desenvolvimento do curso e a pouca aproximação da universidade com os movimentos sociais; como desafios: a importância de os sujeitos compreenderem e assumirem as especificidades do curso e a auto-organização dos estudantes como requisito para sua consolidação; e como expectativas: a necessidade de uma formação diferenciada das práticas convencionais, com ênfase nas experiências socioculturais, e o reconhecimento institucional e social do curso

De fato, observam-se demandas e necessidades para execução eficaz da educação no campo. Entre as expectativas, destaca-se a necessidade de que a formação oferecida se diferencie das práticas formativas convencionais, adaptadas à cada realidade. Desse modo, entende-se reconhecer, valorizar e incorporar as vivências e as experiências dos estudantes acumuladas com a participação nos coletivos e nas organizações existentes nos territórios rurais e formar profissionais como agentes de mudança das comunidades rurais.

Da realidade educacional das áreas de Reforma Agrária que serão atendidas pelo projeto proposto em relação à situação de desenvolvimento que se encontram e as potencialidades a serem desenvolvidas que justifiquem a proposta do curso

As desigualdades sociais no meio rural representam um desafio persistente e complexo, que afeta milhões de pessoas em diversas partes do mundo. Essas desigualdades manifestam-se de várias formas, incluindo o acesso limitado a recursos

básicos, serviços de saúde, educação, infraestrutura e oportunidades econômicas. No Brasil, país com uma vasta área rural e uma significativa população agrícola, essas disparidades são especialmente pronunciadas.

A educação é um dos setores onde as desigualdades sociais são mais evidentes principalmente nas áreas de reforma agrária. As escolas rurais geralmente enfrentam falta de recursos, infraestrutura inadequada, e escassez de professores qualificados. Isso resulta em uma qualidade de ensino inferior, altas taxas de evasão escolar, e menores oportunidades de desenvolvimento intelectual para as crianças e jovens rurais. A falta de acesso à educação de qualidade perpetua o ciclo de pobreza e limita o potencial de crescimento econômico e social das comunidades rurais.

No caso das áreas de reforma agrária do RN, a situação não é diferente, estado, como destaca Fernandes (2009), marcado pela herança deixada pelas Sesmarias, com a existência de latifundiários e parcela considerável da população, sobretudo a de condições financeiras precárias, que historicamente ficaram a margem do processo e almejam o acesso a terra. Segundo o autor, a história revela que o RN também foi palco de luta com a atuação de Movimentos Sociais, que indignados com a situação vão apoiar os trabalhadores rurais, através dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais (STR's), Comissão Pastoral da Terra (CPT) e mais recentemente com o MST, encapando a luta pela Reforma Agrária, resultando na formação de Assentamentos Rurais.

Segundo Fernandes (2009), a estrutura fundiária do Rio Grande do Norte, à semelhança do que ocorre no Brasil, apresenta um alto grau de concentração. Segundo o Plano Regional de Reforma Agrária do Rio Grande do Norte (INCRA, 2004, p.9), que trás uma análise do *Índice de Gíni* revelando uma má distribuição de terras no Estado: "Em 1996, esse índice assumiu o valor de 0,857 para o Brasil e 0,807 para o Rio Grande do Norte, o que reflete um nível muito alto de concentração da distribuição da posse da terra no Brasil e no Estado".

O autor destaca que, semelhante ao que ocorre em outras áreas do País, o RN passou por um processo de criação de Assentamentos Rurais nos últimos anos, sobretudo a partir de 1995, mas este tem se mostrado, ainda, insuficiente para provocar alterações profundas na estrutura fundiária do Estado. Dentre os diversos elementos explicativos para este aumento de desapropriações, ressalta-se a crise agropecuária no Estado, associada à ocorrência de várias secas, tornando vantajoso para alguns

fazendeiros venderem suas propriedades para o governo, com a finalidade de desapropriar para fins de Reforma Agrária, tendo em vista que as indenizações pagas pelo INCRA foram muito elevadas.

Pode-se dizer que a Microrregião de Mossoró apresenta a maior concentração de Assentamentos. Também se destacam as Microrregiões com a presença expressiva de Assentamentos Rurais: Chapada do Apodi, Baixa Verde, Litoral Nordeste e Vale do Assu. Essa distribuição pode ser entendida se for levado em consideração questões de ordem histórica e fisiográfica. As Microrregiões de Mossoró, Chapada do Apodi e Vale do Assu estão localizadas na chamada Mesorregião do Oeste Potiguar que apresenta, em sua maioria, solos de origem sedimentar, clima quente e abundantes recursos hídricos em seu subsolo, além da maior barragem do RN, a Armando Ribeiro Gonçalves, que comporta um significativo volume de água. Esse conjunto de fatores resulta numa área propícia para o desenvolvimento da agricultura, pela fertilidade natural dos solos.

Justamente nessas Microrregiões, observa-se a presença mais significativa de empresas do ramo da fruticultura irrigada, as quais têm uma produção totalmente voltada para exportação. Essas áreas também são marcadas pela presença atuante de Movimentos Sociais de luta pela Reforma Agrária, como o MST e principalmente a CPT OESTANA, ambos com uma influência muito significativa junto aos agricultores.

As Microrregiões da Baixa Verde e do Litoral Nordeste apresentam, em seu território, solos de origem sedimentar e são áreas marcadas pela presença do latifúndio, associado ao minifúndio. Vale salientar que nessa área se desenvolveu a cultura do agave e do sisal, cuja marca maior foi a intensificação do latifúndio. Desse modo, historicamente foi palco de grandes conflitos envolvendo a posse da terra, registrando inclusive o assassinato de trabalhadores rurais. Nos municípios dessas Microrregiões, há uma forte interferência do MST nos conflitos do campo.

As Microrregiões de Pau dos Ferros, Seridó Oriental e Umarizal, ao contrário dessas anteriormente referidas, apresentam números insignificantes no conjunto dos Assentamentos do RN em seus respectivos territórios. Embora os motivos possam ser vários, apontados desde a localização dessas Microrregiões em áreas com adversidades climáticas mais acentuadas, associadas a uma menor atuação dos Movimentos que encabeçam a luta pela terra, como também elementos fundamentais na explicação dessa realidade.

A Microrregião do Seridó Ocidental é marcada pela baixa fertilidade dos solos e carência hídrica, apresentando baixa pluviosidade e irregularidade anual acentuadas, o que possivelmente dificulta a formação de Assentamentos nessa área. A utilização da terra depende, em grande parte, da recuperação de fertilidade, exigindo investimento, sobretudo nas áreas degradadas, sem cobertura vegetal, com redução e/ou poluição dos recursos hídricos. A importância dos solos se faz sentir para os assentados, porque é no solo que a produção irá ser cultivada, quando não existe a fertilidade natural do solo é preciso que seja dado um tratamento adequado. Porém, é reconhecida a ineficiência da assistência técnica prestada pelos órgãos governamentais do RN. Essas considerações tecidas acerca do Seridó Ocidental também são válidas para o Seridó Oriental.

Segundo Fernandes (2009), para que a Reforma Agrária venha a se concretizar realmente, é necessário também que sejam desenvolvidas ações não apenas de caráter produtivo, mas também social. O autor recomenda que sejam implementadas atividades de redução do índice de analfabetismo, melhoria nas condições de saúde, acesso ao lazer, maiores cuidados ambientais e maior assistência técnica como mecanismo para aumentar a capacidade produtiva e, por conseguinte, uma maior geração de renda, principalmente nas áreas semiáridas, onde as dificuldades de criar condições de desenvolvimento sustentado são mais difíceis. É comum encontrar Assentamentos no Rio Grande do Norte com grande precariedade marcada por inúmeros problemas que vão desde a falta d'água até à precariedade da infraestrutura e presença de serviços, sobretudo com relação à serviços básicos como educação e saúde.

Azevedo (2007) discute algumas questões relativas à realidade potiguar da educação do campo, a partir da exegese de dados estatísticos produzidos em pesquisas realizadas por órgãos oficiais, especialmente o Ministério da Educação (Censos Escolares) e o Ministério do Desenvolvimento Agrário e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária). Entre as questões abordadas está o não atendimento integral das demandas de escolarização às populações do campo, refletidas nas reduções percentuais de matrícula e no descompasso idade/série.

Segundo o autor, dados relativos ao RN, colhidos pelo PNERA (enfocando apenas assentamentos rurais) indicam que entre os assentados de 07 a 10 anos,

94,3% frequentam escola. Destes, 95,3% estão inseridos adequadamente ao fluxo escolar. A partir da população situada entre 11 e 14 anos assiste-se um deslocamento dos dados no sentido do aprofundamento do descompasso idade/série. Segundo o autor, nessa faixa etária, 95,5% frequentam a escola, mas em sua maioria (51,8%) não estão acompanhando o fluxo escolar normal (relação série/idade). Quando se observa os dados relativos ao grupo que reúne os assentados de 15 a 17 anos, observa-se um crescimento acelerado dessas tendências. A grande maioria (80,0%) frequenta a escola (15,5% a menos em relação ao grupo anterior), mas já em condições desvantajosas e precárias, na medida em que 82,3% dos membros desse grupo encontram-se deslocados do fluxo idade/série.

Essa realidade de descompasso idade/série expressa a descontinuidade da frequência escolar dos educandos dessa faixa etária, tanto em função da precoce entrada no mundo do trabalho na roça, como pelo frágil atendimento da demanda pelo próprio poder público. Quando não há a garantia da oferta de vagas na própria comunidade, as prefeituras viabilizam o transporte dessas crianças para escolas em lugares mais distantes de onde moram, o que nem sempre é aceito pelos pais. E mesmo quando há a concordância, não é raro que as crianças se deparem com interrupções temporárias do serviço devido à falta de pagamento dos prestadores de serviço, pelo poder público local.

Azevedo (2007) destaca ainda que, nos casos em que a demanda é atendida dentro da própria comunidade ou assentamento, esse atendimento é carregado de precariedades que atingem desde a infraestrutura das unidades escolares até a própria dinâmica pedagógica constrangida por professores mal preparados, com baixíssimo grau de compromisso com os processos educacionais a eles confiados (é muito comum que os professores da cidade que optem por ensinar para turmas de alunos de comunidades rurais só o façam a título de “complementação de carga horária”), e nem sempre apoiados pelo poder público para se deslocarem da cidade para as respectivas comunidades ou assentamentos

Tais evidências não apenas refletem uma dissociação entre a política educacional e a política de reforma agrária, mas reforçam a perspectiva do rural como um território onde não se oferece perspectivas de melhorias das condições de vida e de conquista de direitos, pondo em xeque o próprio sentido da reforma agrária. Neste sentido,

entende-se como relevante a elaboração de políticas mais assertivas para o desenvolvimento da educação no campo, em todos os seus níveis.

4 INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE PESSOAL

5.1 INFRAESTRUTURA FÍSICA DO CURSO

A Escola Agrícola de Jundiaí - Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, local de realização do curso, integra a estrutura acadêmica e administrativa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, estando definida, nos termos do art. 9° do Estatuto da UFRN, como unidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão em ciências agrárias.

O Campus Macaíba abriga a Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ), o Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IINELS), vinculado ao Instituto de Ensino e Pesquisa Alberto Santos Dumont (ISD), e o Parque Científico e Tecnológico Augusto Severo (PAX), e está inserido no território integrante do arco metropolitano, precisamente em área apontada pelo Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável da Região Metropolitana de Natal – PED, como sujeita às tendências de expansão e espraiamento da mancha metropolitana naquela direção. Dista cerca de 5 km da sede do município de Macaíba/RN e 30 km do município Natal/RN, conectados pelas rodovias BR-304 e RN-160, num percurso estimado em 40 minutos. A BR-304 é uma rodovia federal que liga o município de Natal/RN ao município de Russas/CE. Possui pista simples com duas faixas, uma para cada sentido de tráfego, e acostamento com pavimentação asfáltica. Nas proximidades do quilômetro 296 da BR-304, encontra-se uma interseção semaforizada que possibilita o acesso à RN-160.

Os meios de transporte mais utilizados de Natal para Macaíba são o transporte por ônibus e automóveis privados. As linhas de transporte coletivo, no âmbito rodoviário, têm saída predominantemente dos bairros de Cidade Alta, Tirol e Potengi (Zona Norte), nas proximidades do IFRN Campus Natal, Shopping Midway Mall e Partage Norte Shopping Natal, com chegada no terminal da cidade de Macaíba/RN. As principais rotas são pela BR-226 (Linha G), BR-101 e RN-160 (Linha I), BR-304 (Linha M).

Além desses, há ainda duas linhas que atendem ao Campus Macaíba/UFRN, uma extensão da linha M e a linha K, que levam à Escola Agrícola de Jundiaí. A linha

K tem funcionamento apenas nos dias úteis, partindo do terminal rodoviário de Macaíba e chegando até a Escola (RN-160, Km 60,9 Norte), com início de operação aproximadamente às 7hs e fim às 17hs.

Especificamente para a área de Ciências Agrárias, atualmente é responsável por 04 cursos de graduação (Engenharia Agronômica, Engenharia Florestal, Zootecnia e Análise e Desenvolvimento de Softwares), cursos de ensino médio (Técnico em Agroindústria, Técnico em Agropecuária, Técnico em Aquicultura, Técnico em Gastronomia, Técnico em Informática, Técnico em Veterinária) e 02 cursos de pós-graduação (Pós-graduação em Produção Animal e Pós-graduação em Ciências Florestais).

Destaca-se que a área do Campus Macaíba se insere no arco metropolitano, estando também, conforme o PED, sujeita às tendências de expansão e espraiamento da mancha metropolitana naquela direção, conectada à rodovia federal BR-304 pela rodovia estadual RN-160, sendo esta última responsável por promover uma continuidade espacial entre o núcleo urbano do município de Macaíba e o núcleo central do Campus, ocupado pelo conjunto edificado da Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ.

Convém salientar que a RN-160 também se configura como a única conexão direta entre o campus e os territórios urbanizados ou ocupados por fazendas ou condomínios horizontais isolados. A sua localização na área rural o tem mantido relativamente isolado, sendo as conexões realizadas através de vias locais, não carroçáveis e caminhos informais.

Os acessos ao Campus Macaíba são realizados pela estrutura viária federal e estadual, em escala macro, através das rodovias BR-101 (sentido Sul-Norte), BR-406 (sentido Oeste-Leste), BR-226 e, principalmente, pela BR-304 e RN-160.

A Escola Agrícola de Jundiaí - Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias disponibiliza para o curso, a seguinte infraestrutura física (total de área construída de**,** aproximadamente, 44.787,53 m² - Dado de 2022):

Quadro 01- Infraestrutura Física Disponível para o curso

Ambiente	Quantidade	Descrição do Ambiente
Prédio da Direção	01	Prédio com área de 730,00m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 possuindo espaços reservados em auditório e banheiro adaptado.
Secretaria Escolar	01	Prédio com área de 182,22m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Alojamento Feminino	01	Prédio com área de 805,19 m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Alojamento Masculino	01	Prédio com área de 1.587,70m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Cozinha / restaurante	01	Restaurante Universitário com área de 1.257,50m² com capacidade para 160 pessoas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 possuindo rampas, bancada adaptada e banheiro adaptado.
Ginásio Poliesportivo	01	Prédio com área de 1.187,75m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Campo de futebol	01	Campo com área de 6.513,01m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Biblioteca setorial	01	Prédio com área de 1.158,84m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015, com rampas e banheiros adaptados
Capela	01	Prédio com área de 117,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Almoxarifado	02	Almoxarifado de material de expediente com área de 412,50m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Almoxarifado de insumos com 400,00m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Oficina mecânica	01	Prédio com área de 300,00m não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015

Marcenaria	01	Prédio com área de 116,80m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Padaria	01	Prédio com área de 156,67m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Auditório	04	Auditório localizado na Direção com capacidade para 70 pessoas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com espaços reservados Auditório localizado no bloco de sala de aula do Ensino Médio com capacidade para 117 pessoas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com espaços reservados Anfiteatro no Bloco de Sala de Aula com capacidade para 98 pessoas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com plataforma, sinalização acessível em braile e espaços reservados Auditório no LABEC com capacidade para 84 pessoas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com plataforma e espaços reservados
Sede dos Servidores	01	Prédio com área de 347,80m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Grêmio Estudantil	01	Prédio com área de 181,74m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Unidade de Atendimento ao Educando - COPE	01	Prédio com área de 90,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Prédio da Coordenação do e-Tec	01	Prédio com área de 573,50m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com rampas, e banheiros adaptados
Sala de Vídeo	03	Ensino Médio não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Agropecuária não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 CVT com 58,16m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015, com rampas e banheiros adaptados
Salas de aula	36	Bloco de sala aula da Graduação com 09 salas de 48,00m² cada atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 , com rampas e banheiros adaptados Bloco de sala aula do Ensino Médio com 08 salas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a

		ABNT NBR 9050/2015 atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Bloco de sala aula da Agropecuária com 04 salas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Bloco de sala aula da Agroindústria com 05 salas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Bloco de sala aula da Informática com 01 sala atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015, com rampas e banheiros adaptados Bloco de sala aula da Aquicultura com 01 sala atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015, com rampas e banheiros adaptados Bloco de Sala de Aula com 05 salas atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015, com rampas plataforma e banheiros adaptados Bloco de sala de aula do curso técnico em Veterinária com 01 sala não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Bloco de sala de aula da Pós Graduação com 02 salas não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Laboratórios de química	02	CVT com 58,16m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015, com rampas e banheiro adaptado Bloco do de sala de aula do curso técnico em Agropecuária não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Laboratório de Agroindústria de leite, frutas e carnes	03	Unidade de Processamento de Laticínios com área de 226,07m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Unidade de Processamento de Polpa de Fruta com área de 125,75m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Laboratório de Carne localizado no bloco de sala de aula do Ensino Médio não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Laboratório de Informática	08	Graduação 01 laboratório com 58,96m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Bloco de sala de aula da Aquicultura 01 laboratório não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 CVT 01 laboratório com 58,16m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Informática 03 Laboratórios não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015

		Bloco de sala de aula 01 laboratório com 41,15m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Biblioteca com 22,54m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Laboratório de Eletrônica	01	Laboratório no prédio da Informática com área de 35,99m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Laboratório de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - TADS	01	Laboratório com área de 62,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Centro Vocacional Tecnológico - CVT	01	Prédio com área de 805,00m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com rampas e banheiro adaptado
Prédio da Graduação	01	Prédio com área de 857,47m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com rampas e banheiro adaptado
Sala de Dança / Educação Física	01	Prédio com área de 165,57m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com rampa
Salas para professores e coordenadores	30	Sala de professores da graduação com 11,00m² atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 com rampas e banheiro adaptado
Aviário	01	Galpão de Avicultura de corte com 570,50m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Galpão de Avicultura de postura com 72,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Galpão de Codorna com 72,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015 Galpão de Galinha Caipira com 72,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015

Centro de manejo de suínos	01	Prédio com área de 225,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Centro de manejo de bovinos de leite e corte	01	Prédio com área de 800,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Galpão de pesquisa para suinocultura	01	Prédio com área de 187,50m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Abatedouro de animais	01	Prédio com área de Desativado
Estação de piscicultura	01	Área com área de 20.564,81m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Cunicultura	01	Prédio com área de 77,50m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Caprinocultura	01	Prédio com área de 200m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Casa de Vegetação	03	Prédio com área de 83,50m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Estábulo	01	Ver bovinocultura
Matadouro	01	Ver Abatedouro de animais
Setor de Compostagem	01	Área com área de 453,28m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015
Usina de beneficiamento de sementes	01	Prédio com área de 663,00m² não atendendo as demandas de acessibilidade física em consonância com a ABNT NBR 9050/2015

Na Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ-UFRN), atualmente não há um cronograma específico que caracterize uma avaliação periódica da infraestrutura física quanto à adequação, qualidade e pertinência para os cursos de graduação. As manutenções são realizadas sob demanda, quando identificada alguma ocorrência que exija correção, configurando, assim, uma predominância da manutenção corretiva em detrimento da preventiva. Os resultados dessas intervenções geram indicadores sobre a situação da infraestrutura local, os quais são encaminhados à Direção da Unidade, servindo de subsídio para o planejamento das necessidades orçamentárias do exercício seguinte.

No que se refere às demandas de acessibilidade física, em conformidade com a Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), a EAJ mantém contato direto com a Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA). Essa secretaria articula, junto à Direção da EAJ, as necessidades de adequação das construções, que também vêm sendo executadas sob demanda.

Em alinhamento com a Resolução Conjunta nº 002/2022 – CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022, que atualiza a Política de Inclusão e Acessibilidade para Pessoas com Necessidades Específicas na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a EAJ instituiu, por meio da Portaria nº 43/2023-EAJ, de 12 de junho de 2023, a Comissão Permanente de Inclusão e Acessibilidade (CPIA). Essa comissão constitui o Grupo de Trabalho para Acessibilidade (GTA) da Escola Agrícola de Jundiaí – Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, com a finalidade de contribuir para o fortalecimento de uma cultura inclusiva, priorizando ações voltadas à superação de barreiras que dificultam a efetivação da acessibilidade em suas diversas dimensões.

O Plano de Ação da CPIA-EAJ, referente ao período de 2024 a 2026, identificou, a partir de diagnóstico das condições locais, quatro tipos principais de barreiras: arquitetônicas, comunicacionais e informacionais, metodológicas e atitudinais. Nesse sentido, foram estabelecidas diversas ações no Plano de Metas da comissão, entre as quais se destacam: a solicitação à INFRA/UFRN da elaboração de um projeto de acessibilidade arquitetônica para a EAJ; a execução de adequações emergenciais recomendadas na “Minuta de Relato de Visita Técnica ao campus da Escola Agrícola

de Jundiaí, envolvendo ações de acessibilidade das áreas de circulação para alunos do curso de Informática", elaborada pela INFRA/UFRN; além de outras iniciativas.

Cabe ainda destacar a realização do I Ciclo de Formação em Educação Inclusiva da EAJ, promovido pela CPIA-EAJ. Essa ação integra o Programa Estratégico de Extensão **SIM – Educação, Inclusão, Acessibilidade e Necessidades Específicas**, tendo como público-alvo os docentes da EAJ e de outras Unidades e Centros Acadêmicos, os técnicos-administrativos da UFRN e os estudantes da universidade.

5.2 INFRAESTRUTURA DE PESSOAL DO CURSO

O grupo de pessoas responsáveis pela execução das atividades acadêmicas e pedagógicas do projeto será composto, preferencialmente, pelo corpo docente formado por professores do curso de Engenharia Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, *Campus* Macaíba (Escola Agrícola de Jundiaí/Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - EAJ/UAECA/UFRN), por professores externos (estando a contratação de professores externos restrita a, no máximo, 30% do total) e pelo corpo discente referente a monitores e bolsistas de apoio técnico que serão selecionados do próprio curso de Engenharia Agronômica, via recursos PRONERA, conforme pode ser observado no Quadro 02:

Quadro 02 – Pessoal Docente

Área de Formação e Atuação	Titulação	Regime de Trabalho	Quantidade	Vínculo Institucional
Fitotecnia	Doutorado	40h/DE	03	Estatutário
Tecnologia em Processamento	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Solos e Nutrição de Plantas	Doutorado	40h/DE	02	Estatutário
Topografia	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Cálculo	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Entomologia	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Fitopatologia	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Zoologia	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Forragicultura	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Nutrição Animal	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Silvicultura	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Agrometeorologia	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Produção de Ruminantes	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Produção de Sementes	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Biologia Celular e Molecular	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Bioenergias	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Economia rural	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Química	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário

Física	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Caprino-ovinocultura	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Irrigação e Drenagem	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Construções Rurais	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário
Fruticultura	Doutorado	40h/DE	01	Estatutário

No Quadro 03 é apresentado o pessoal técnico-administrativo que participará da gestão do curso:

Quadro 03 – Pessoal Técnico-Administrativo

Cargo	Regime de Trabalho	Quantidade	Vínculo Institucional
Secretário executivo	40 h	01	Terceirizado

A contratação de professores externos ao Colegiado do curso de Engenharia Agronômica ou da EAJ/UFRN, fica restrita a, no máximo, 30% do total. Neste caso, o docente externo deve ser especializado na área demandada e estar preferencialmente vinculado a qualquer outra instituição de ensino superior (IES) reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC).

Ressalta-se que no desempenho das funções acadêmicas, o corpo docente contará com apoio técnico de estudantes bolsistas monitores, com recursos financeiros obtidos via PRONERA. Os estudantes de apoio técnico serão selecionados entre os participantes do curso de Engenharia Agronômica. O processo seletivo será realizado pela coordenação do curso e contará com instrumentos avaliativos diversos, como provas de natureza escrita e/ou oral; análise de Curriculum vitae, análise de histórico escolar no curso e entrevista, entre outros.

Serão 08 estudantes, distribuídos nos polos e atuação do projeto (Tempo Comunidade), conforme configuração do INCRA, e um na Coordenação do curso de Engenharia Agronômica - Escola Agrícola de Jundiaí - Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da UFRN (EAJ-UAECA/UFRN), vinculados diretamente ao Coordenador Geral e ao Coordenador Pedagógico, onde será a sede do curso. Os bolsistas terão carga horária mensal de 08 (oito) horas, com média aproximada de 02 (duas) horas semanais.

5 FORMAÇÃO CONTINUADA

A formação continuada constitui-se como uma ação estratégica essencial no âmbito das universidades públicas, reafirmando seu papel social e seu compromisso com a democratização do conhecimento. Em um cenário caracterizado por intensas transformações tecnológicas, sociais e econômicas, a atualização permanente de saberes e práticas profissionais torna-se imperativa, exigindo a implementação de políticas de qualificação contínua para docentes, profissionais e gestores públicos. Essas ações fortalecem os vínculos institucionais com a comunidade e promovem a inclusão social por meio da educação. Trata-se de uma diretriz que articula ensino, pesquisa e extensão, ampliando o alcance da universidade e reafirmando seu compromisso com o desenvolvimento humano e a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

A oferta do curso de Engenharia Agronômica, ora proposto, **ocorre de forma não regular, estando condicionada à disponibilidade de recursos financeiros oriundos do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA)**. Nesse contexto, destaca-se que a qualificação do corpo docente, majoritariamente composto por professores com titulação em nível de doutorado, conforme apresentado no Quadro 02, constitui um importante indicador da qualidade acadêmica pretendida para o curso.

Entretanto, identifica-se a necessidade de formação específica em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), tanto para docentes quanto para técnicos administrativos. Esta lacuna será abordada ao longo da execução do projeto, por meio de ações formativas já previstas no planejamento estratégico da Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ-UFRN), que contempla a formação continuada nessa temática como uma prioridade institucional.

De modo alinhado, os Planos de Ação Trienal dos Cursos de Graduação (PATCG) vinculados à EAJ-UFRN também apontam como prioridade a capacitação docente em metodologias ativas de ensino — como sala de aula invertida e flipped classroom — além da incorporação de temáticas contemporâneas, como Inteligência Artificial. Tais ações visam à melhoria contínua da qualidade dos cursos de graduação, conforme preconizado pelo Programa de Melhoria dos Cursos de Graduação, instituído

pela Resolução nº 048/2020 do CONSEPE/UFRN. Ressalta-se que essas formações já vêm sendo implementadas na EAJ nos últimos anos.

Ainda com relação ao corpo docente e de técnicos administrativos, a EAJ-UFRN tem promovido ações voltadas à acessibilidade atitudinal, por meio de discussões em eventos como as Semanas de Planejamento, a SEMAGRARIA (Semana de Ciências Agrárias da EAJ-UFRN), reuniões dos colegiados de curso e ações formativas promovidas pelo Programa de Acompanhamento Pedagógico (PAP). Semestralmente, são realizadas palestras e encontros com docentes e discentes, com foco nas estratégias de atendimento a estudantes com necessidades educacionais específicas, organizadas em parceria com a Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA).

Adicionalmente, a EAJ-UFRN conta com a participação de docentes em comissões de acessibilidade da SIA, promovendo uma interação ativa entre os corpos docente e discente no planejamento e na efetivação de práticas inclusivas voltadas ao atendimento das demandas específicas do público estudantil.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO

- DENOMINAÇÃO: Bacharelado em Engenharia Agronômica
- MODALIDADE: Presencial
- ENDEREÇO: Escola Agrícola de Jundiaí EAJ-UFRN Rodovia RN 160, Km 03 s/n Distrito de Jundiaí, Macaíba – RN. 59280-000
- ATO DE CRIAÇÃO/AUTORIZAÇÃO: -
- ATO DE RECONHECIMENTO: -
- ATO DE RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO: (a mais recente)
- NÚMERO DE VAGAS ANUAIS AUTORIZADAS: 40
- FORMA(S) PRINCIPAL(IS) DE INGRESSO: Processo Seletivo Específico
- CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 3.990 horas
- TURNO(S): Matutino e vespertino
- TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO:
    - Médio: 5 anos (10 semestres)
    - Máximo: 07 anos (14 semestres)

      Observação: o período de integralização poderá ser inferior, desde que supervisionado pela instituição e de acordo com a legislação (Resolução CES/CNE Nº 02/2007 e 04/2009). A duração máxima não pode exceder mais de 50% a duração padrão (Resolução Nº 016/2023-CONSEPE).

- DEPARTAMENTO(S)/UNIDADE(S) QUE OFERTA(M) COMPONENTE(S) CURRICULARES OBRIGATÓRIOS E OPTATIVOS PARA O CURSO:

Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ-UFRN)

7.2 PERFIL DO EGRESSO

Tendo como base, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia Agronômica ou Agronomia e, a partir de uma sólida base de conhecimentos científicos das interações homem-natureza, provido de uma visão holística, o Engenheiro Agrônomo egresso da UFRN deverá ter capacidade técnica, crítica e criativa, habilitando-se a desempenhar bem sua tarefa e a contribuir para o desenvolvimento sustentável e gestão do agronegócio e agricultura familiar.

Assim, para o bom desempenho de sua profissão, o perfil do egresso do curso de Engenharia Agronômica da UFRN deverá ter:

- Sólida formação científica e profissional geral que possibilite absorver e desenvolver tecnologias agroindustriais;

- Capacidade crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;

- Compreensão e tradução das necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação do equilíbrio do ambiente;

- Capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações.

Ainda como base, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia Agronômica ou Agronomia, o curso deverá possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- estudar a viabilidade técnica e econômica, planejar, projetar, especificar, supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente de projetos agrícolas;

- realizar assistência, assessoria e consultoria em projetos agrícolas;

- dirigir empresas rurais considerando-se também a empresa de base familiar rural, executar e fiscalizar serviços técnicos correlatos;

- realizar vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e pareceres técnicos;

- desempenhar cargo e função técnica em empresas rurais;

- promover a padronização, mensuração e controle de qualidade de projetos agrícolas;

- atuar em atividades docentes no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;

- conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;

- aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos;

- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;

- identificar problemas e propor soluções;

- desenvolver, e utilizar novas tecnologias;

- gerenciar, operar e manter sistemas e processos;

- comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;

- atuar em equipes multidisciplinares;

- avaliar o impacto das atividades profissionais nos contextos social, ambiental e econômico;

- conhecer e atuar em mercados do complexo agroindustrial e de agronegócio;

- compreender e atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário;

- atuar com espírito empreendedor;

- conhecer, interagir e influenciar nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais.

Em função da natureza multidisciplinar da área de conhecimento, o projeto pedagógico não prevê a formação com ênfase ou linhas de formação específicas em qualquer área específica. Desta forma, o projeto pedagógico propõe um curso de bacharelado, sendo também um curso de engenharia.

7.2.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Em consonância com a Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019, que **i**nstitui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, o curso de graduação em Engenharia Agronômica proposto deve proporcionar aos seus egressos, ao longo da formação, as seguintes competências e habilidades gerais:

I - formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:
a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;
b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;

II - analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:
a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras.
b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;
c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo.
d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos: a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas;
b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia;
c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;

IV - implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia:
a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia.
b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação;
c) desenvolver sensibilidade global nas organizações;

d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas;
e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental;

V - comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:
a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

VI - trabalhar e liderar equipes multidisciplinares: a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva;
b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede;
c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos;
d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais);
e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado;

VII - conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:
a) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente.
b) atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e

VIII - aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação: a) ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à

aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias.
b) aprender a aprender.

7.2.2 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

Em consonância com a Resolução nº 028/2024-CONSEPE, de 22 de outubro de 2024, que institui a Política de Acompanhamento dos Egressos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, são estabelecidos no projeto, mecanismos para monitorar os egressos do curso com vistas à melhoria da qualidade do projeto:

- Aplicação periódica (bienal) de formulários online, visando a coleta de dados sobre inserção no mercado de trabalho, continuidade dos estudos, satisfação com a formação recebida, competências desenvolvidas e sugestões de melhorias. Neste sentido, entende-se poder ser avaliada a taxa de inserção dos egressos no mercado de trabalho e suas áreas de atuação, assim como a necessidade de continuidade da formação acadêmica (pós-graduação, especializações).

- Monitoramento da trajetória profissional, a partir da coleta de dados sobre empregabilidade, cargos ocupados, áreas de atuação e participação em pós-graduação. O intuito é o de avaliar a efetividade do curso de graduação e subsidiar melhorias contínuas no projeto pedagógico, nas práticas de ensino e na gestão acadêmica.

A coordenação do curso se responsabiliza por estabelecer diálogo permanente com os seus respectivos egressos, realizando avaliações específicas e formação continuada junto a esse público. Entende-se como necessário coletar sugestões para o aprimoramento do curso e de seus componentes curriculares.

Outros indicadores a serem observados:

- Taxa de resposta (percentual de egressos que responderam).
- Percentual de egressos empregados na área da formação.
- Tempo médio de inserção no mercado.
- Percentual de egressos que ingressaram em programas de pós-graduação.

- Grau de satisfação com o curso (nota média em escala Likert).
- Frequência de menção a pontos fortes e fragilidades do curso.

7.3 METODOLOGIA

Pressupostos Teóricos que Fundamentam a Proposta Pedagógica do Projeto

Os pressupostos teóricos que embasam a proposta pedagógica deste projeto têm como referência a educação no campo, cuja abordagem leva ao método educacional da **Pedagogia da Alternância**, e o paradigma da questão agrária. A Educação do Campo surge da luta dos movimentos socioterritoriais camponeses, cuja matriz pedagógica é proposta na perspectiva da valorização da práxis dos sujeitos. Segundo Camacho (2024), a educação no campo está inter-relacionada com a concepção presente na Pedagogia Libertadora/Freireana (FREIRE, 1983), mas incorpora, também, a experiência prática pedagógica dos movimentos camponeses (CALDART, 2004)

Amplamente reconhecida como um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento humano, a educação, em todas as suas formas, desempenha um papel vital na formação de indivíduos capacitados e conscientes, capazes de contribuir ativamente para o desenvolvimento da sociedade em suas múltiplas dimensões. De fato, conhecimentos, habilidades e, principalmente, valores essenciais adquiridos durante os processos educacionais formativos permitem o indivíduo alcançar seu pleno potencial criativo e social, tanto no âmbito pessoal quanto coletivo.

Severino (2002) destaca que o lugar e o papel da educação precisam ser contínua e expressamente retomados e redimensionados. O compromisso ético e político da educação se acirra nas coordenadas histórico-sociais em que o mundo se encontra, visto que as forças de dominação, de degradação, de opressão e de alienação, se consolidaram nas estruturas sociais, econômicas e culturais. Segundo o autor, as condições de trabalho são ainda muito degradantes, as relações de poder muito opressivas e a vivência cultural precária e alienante. A distribuição dos bens naturais, dos bens políticos e dos bens simbólicos, muito desigual. As condições atuais de existência da humanidade, traduzidas pela efetivação de suas mediações objetivas, são extremamente injustas e desumanizadoras. Tais condições mostram-se muito

agravadas no contexto histórico-social do terceiro mundo, assumindo características particularmente críticas na América Latina.

Elemento chave na promoção da cidadania ativa, observa-se que indivíduos bem-educados estão mais propensos a participar de processos democráticos e a defender seus direitos e os direitos dos outros, na medida que desenvolvem senso crítico e compreensão das questões sociais, econômicas e ambientais que os rodeiam, tornando-se agentes de mudança em suas comunidades. A cidadania ativa, como destaca Benevides (1991), requer a participação popular como possibilidade de criação, transformação e controle sobre o poder ou os poderes. Por conseguinte, para a concretização da cidadania nesta perspectiva é fundamental o conhecimento dos direitos, a formação de valores e atitudes para o respeito aos direitos e a vivência dos mesmos.

Além disso, a educação promove a coesão social e a tolerância, ensinando valores de respeito, diversidade e empatia. Em um mundo marcado por diferenças culturais, religiosas e étnicas, a educação desempenha um papel crucial na construção de sociedades mais justas e pacíficas, ajudando a quebrar barreiras e a construir pontes de entendimento entre diferentes grupos sociais.

A educação pode ser concebida como um motor de emancipação social, oferecendo às pessoas as ferramentas necessárias para escapar do ciclo de pobreza, proporcionando oportunidades de emprego e melhores condições de vida. Ao proporcionar acesso ao conhecimento e ao desenvolvimento de habilidades, abre portas para melhores oportunidades de emprego e renda. Indivíduos educados têm maior capacidade de participar da economia formal, acessar melhores empregos e alcançar estabilidade financeira, contribuindo para a redução das desigualdades socioeconômicas e promoção da mobilidade social. Entretanto, como destaca Ambrosini (2012), é necessário partir de uma fundamentação filosófica sobre o conceito de emancipação, a fim de esclarecer o sentido radical da palavra. A pertinência desta abordagem reside na necessidade de resgatar uma concepção de educação que ultrapasse o simples ensino de competências, o saber fazer, que seja mais do que somente incluir as pessoas em uma sociedade cada vez mais desigual, através de uma educação precária que serve ao mercado de trabalho. Em uma palavra, é mister reconstruir o sentido de uma educação emancipatória. Neste sentido, encontra-se a educação no campo, uma abordagem educacional específica voltada

para atender às necessidades e características das populações rurais. Este modelo de educação reconhece e valoriza as particularidades culturais, sociais, econômicas e ambientais das comunidades do campo, adaptando o currículo e as práticas pedagógicas para refletir e fortalecer essas realidades.

Diversos estudos indicam a efetividade e necessidade do desenvolvimento da abordagem educação no campo na medida em que valorização e preservação das culturas e identidades das comunidades rurais, incorporando tradições, saberes e práticas locais no processo educativo, promovendo o orgulho e a autoestima dos alunos em relação às suas origens. Caldart (2012) destaca que a Educação do Campo nomeia um fenômeno da realidade brasileira atual, protagonizado pelos trabalhadores do campo e suas organizações, que visa incidir sobre a política de educação desde os interesses sociais das comunidades camponesas. Segundo o autor, objetivo e sujeitos a remetem às questões do trabalho, da cultura, do conhecimento e das lutas sociais dos camponeses e ao embate (de classe) entre projetos de campo e entre lógicas de agricultura que têm implicações no projeto de país e de sociedade e nas concepções de política pública, de educação e de formação humana.

Bezerra Neto (2010) apresentou estudo sobre os princípios histórico-filosóficos que fundamentam as propostas de educação no MST, sua concepção educacional e sua visão de mundo, visto que, segundo o autor, esse movimento entende como inexorável a reforma da educação, adaptada e adequada às condições do meio rural e entendida, a partir desse pressuposto, como instrumento capaz de libertar a classe trabalhadora da exploração a que está submetida, provendo assim o acesso ao saber àqueles que foram de alguma forma excluídos, pela sociedade capitalista. Segundo o autor, ao buscar compreender seus pressupostos, foi possível verificar que este movimento padece de alguns problemas que estão na origem de sua formação, dado que ao aderir ao comunitarismo-cristão e ao pragmatismo, consubstanciado num ecletismo pedagógico, fica impossibilitado de compreender a realidade a partir da relação dialética propugnada pelo materialismo histórico, que pretendem aderir.

Da Silva (2019) destaca que a educação do campo é uma importante modalidade de educação escolar inclusiva que faz do processo de escolarização um espaço de emancipação da população rural brasileira, respeitando a diversidade, os valores e a identidade de um mundo que representa 15% de toda a população.

Segundo o autor, o percurso histórico que cerca o início da educação do campo no Brasil teve início no período colonial pelos jesuítas, mas as características nefastas para o processo voltado para uma educação que não se pretendia ser libertadora se prolongou ao longo de décadas. Atualmente, evidencia-se uma constante busca pela melhoria do ensino de qualidade para os povos rurais por meio da pressão dos movimentos sociais ligados ao campo que buscam intensificar ações para garantir a dignidade e a cidadania a essas populações historicamente marginalizadas.

Como uma tentativa de ampliar e aprimorar o processo inclusivo da educação no campo, surgiu o método da **Pedagogia da Alternância**, uma abordagem educacional ainda considerada inovadora que integra teoria e prática através da alternância de períodos de formação na escola e na comunidade ou local de trabalho. Essa metodologia foi concebida para atender às necessidades específicas das populações rurais, mas seu alcance e aplicação se expandiram para diversos contextos educativos ao redor do mundo.

A Pedagogia da Alternância é caracterizada pela integração dinâmica entre teoria e prática onde os alunos passam parte do tempo em um ambiente educacional formal, como uma escola ou centro de formação, adquirindo conhecimentos teóricos, e outra parte do tempo é passada em suas comunidades ou locais de trabalho, onde aplicam e aprofundam esses conhecimentos na prática. Essa alternância garante que o aprendizado seja contextualizado e relevante, facilitando a compreensão e a retenção do conhecimento.

Segundo Teixeira et al. (2008), esse método começou a tomar forma em 1935 a partir das insatisfações de um pequeno grupo de agricultores franceses com o sistema educacional de seu país, o qual não atendia, a seu ver, as especificidades da Educação para o meio rural. Segundo o autor, a experiência brasileira com a Pedagogia da Alternância começou em 1969 no estado do Espírito Santo, onde foram construídas as três primeiras Escolas Famílias Agrícolas. Não obstante, decorridos 50 anos de sua implantação no país, essa proposta pedagógica ainda é discutida com pouca ênfase no meio acadêmico.

Gnoatto et al. (2006) apresenta estudo cujo objetivo foi discutir a proposta de Educação no Campo adotada pelas Casas Familiares Rurais (CFRs), na Região Sudoeste do Paraná, utilizando-se da “Pedagogia da Alternância” e procurando verificar a contribuição desta pedagogia para o desenvolvimento socioeconômico

cultural e educacional dos jovens rurais, suas famílias e comunidade. Destaca o autor que a Pedagogia da Alternância é uma proposta educacional que respeita as peculiaridades regionais, valoriza o modo de vida do homem rural, seus costumes e valores, conseguindo adequar-se às complexidades existentes na Agricultura Familiar, diferenciando-se da educação urbana adotada em municípios com características rurais ou até mesmo no ensino agrícola. Essa proposta educativa para o meio rural procura relacionar o processo de educação com seu público-alvo, conciliando o trabalho na propriedade rural com a educação, valorizando o conhecimento do aluno numa interação entre a escola-família-comunidade, utilizando a interdisciplinaridade e os temas geradores no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo os autores, a Pedagogia da Alternância adotada nas CFRs tem contribuído para o resgate cultural e a elevação da autoestima dos jovens rurais em relação à sua profissão de agricultores, também corroborando com a possibilidade da permanência do jovem no campo e a continuidade dos seus estudos, diminuindo, com isso, o alto índice de analfabetismo no meio rural. Entretanto, destacam os autores, o simples emprego desta pedagogia não garante o sucesso da proposta, pois a mesma depende também de políticas públicas de incentivo que estejam inseridas dentro de um projeto de desenvolvimento local sustentável. Outro fator preponderante para o sucesso da Pedagogia da Alternância é o envolvimento da sociedade como um todo no projeto, ou seja, dos monitores, dos alunos e sua família, da comunidade onde a escola está inserida, bem como do poder público estabelecido, em uma concentração de esforços e ações para buscar a melhoria da qualidade de vida do homem no meio rural.

Nesta perspectiva, destaca-se que a escola desempenha um papel essencial no processo educativo, atuando como um dos principais agentes de socialização e desenvolvimento intelectual, emocional e social dos indivíduos. Sua importância é multifacetada, abrangendo desde a transmissão de conhecimentos acadêmicos até a formação de valores e habilidades necessárias para a vida em sociedade. Como destaca Oliveira Martins (1992), a escola é um locus fundamental de educação para a cidadania, de uma importância cívica fundamental, não como uma antecâmara para a vida em sociedade, mas constituindo o primeiro degrau de uma caminhada que a família e a comunidade enquadram. Deve proporcionar a cultura do outro” como necessidade de compreensão de singularidades e diferenças, a responsabilidade

pessoal e comunitária, o conhecimento rigoroso e metódico da vida e das coisas e a compreensão de culturas, de nações, do mundo.

Entende-se que as escolas no campo desempenham um papel crucial na valorização e preservação das culturas e identidades das comunidades rurais, na medida que incorporam tradições, saberes e práticas locais no processo educativo, promovendo o orgulho e a autoestima dos alunos em relação às suas origens. Esse reconhecimento da identidade cultural contribui para o fortalecimento das comunidades e para a resistência às pressões de homogeneização cultural.

Com interesse de ampliar as pesquisas enfocando práticas educativas no âmbito da educação do campo, Silva (2020) procurou analisar e compreender o processo de construção e implementação de um plano de formação nas atividades didático-pedagógicas da Escola Família Agrícola Zé de Deus (EFAZD), situada na área rural do município de Colinas do Tocantins, estado do Tocantins, Brasil, plano esse que integra o sistema educativo da pedagogia da alternância (PA) e é implementado nas escolas que assumem essa pedagogia. Para tanto, foi realizada pesquisa de natureza etnográfica e de abordagem qualitativo-interpretativa nas análises dos dados. Os dados foram gerados em 2014 e são constituídos por trechos (transcritos) de uma entrevista, registros fotográficos de atividades práticas de estudos e reunião na escola, plano de formação de 2014, excertos do projeto político-pedagógico da escola-campo e textos de dois exemplares do gênero caderno da realidade produzidos por dois estudantes colaboradores da pesquisa. Segundo o autor, os resultados do estudo mostram que a construção do plano de formação na EFAZD envolveu a comunidade e levou em consideração a realidade local dos estudantes, das famílias e das comunidades camponesas. Portanto, por meio da execução dos temas geradores dos planos de estudo elencados no plano de formação, há um diálogo efetivo na PA com um currículo mais condizente com a realidade do meio rural, uma vez que tais temas estão vinculados diretamente às atividades e à realidade socioprofissional do jovem camponês.

Camacho (2024) destaca o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera) como a primeira política pública conquistada pelo movimento da Educação do Campo, política pública essa criada em 1998 pela força da luta dos movimentos socio territoriais camponeses para ser executada em territórios de Reforma Agrária. Esse programa, segundo o autor, permitiu que milhares camponeses-

assentados tivessem o direito de acesso a diferentes níveis da educação formal, e, dentre estes, está a formação de educadores do campo. Os cursos de formação de educadores do campo pelo PRONERA utilizam como matriz pedagógica a Pedagogia da Alternância, metodologia que tem a intenção de interligar o trabalho, a cultura e as experiências de vida camponesa com conhecimento técnico-científico.

O autor apresenta texto cujo objetivo é discutir a importância emancipatória da formação de educadores (as) do campo e da metodologia da Pedagogia da Alternância nos cursos em nível superior do PRONERA, tendo como recorte de análise o Curso Especial de Graduação em Geografia (CEGeo). A metodologia utilizada foi a discussão teórica, a pesquisa documental do Manual de Operações do PRONERA e do Projeto Pedagógico Curricular do CEGeo e a entrevista com estudantes-camponeses do Curso. O curso foi construído em diálogo horizontal com os movimentos socio territoriais camponeses, estabelecendo-se uma relação dialógica entre a Universidade, os Movimentos Socio territoriais e o Estado.

A educação no campo desempenha um papel crucial na promoção da reforma agrária, atuando como um catalisador para o desenvolvimento sustentável e a justiça social. No contexto da reforma agrária, onde se busca redistribuir terras de maneira mais equitativa e promover a autonomia dos trabalhadores rurais, a educação emerge como uma ferramenta fundamental, não apenas capacitando indivíduos a gerenciar eficientemente os recursos naturais e agrícolas, mas também fortalecendo a consciência crítica e a participação ativa nas decisões comunitárias, o que pode vir a contribuir para a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais, criando condições para um desenvolvimento rural mais equilibrado e inclusivo. Neste sentido, entende-se que a pedagogia da alternância é uma abordagem educativa poderosa, capaz de integrar teoria e prática, valorizando o contexto local e promovendo o desenvolvimento integral dos alunos. Ao engajar comunidades e adaptar-se às necessidades específicas, essa metodologia oferece uma educação significativa e relevante, preparando os alunos para serem cidadãos críticos e agentes de mudança em suas comunidades e no mundo.

Pressupostos Metodológicos e Procedimentos Operacionais do Projeto

Os pressupostos metodológicos deste projeto são baseados na abordagem educacional da Pedagogia da Alternância, metodologia de organização do ensino

escolar que conjuga diferentes experiências formativas distribuídas ao longo de tempos e espaços distintos, tendo como finalidade uma formação profissional. A Pedagogia da Alternância vem sendo usada na formação de jovens e adultos do campo, visto ser esta uma proposta pedagógica e metodológica capaz de atender as necessidades da articulação entre escolarização e trabalho, propiciando a esses indivíduos o acesso à escola sem que tenham que deixar de trabalhar (CORDEIRO et al. 2011).

Etapas Metodológicas:

Meta 1:

- Constituição do Colegiado do Curso

No primeiro semestre de funcionamento, será constituído o Colegiado do Curso. De acordo com o art 9º. do Regimento Geral da UFRN[6], o Colegiado de Curso é o órgão deliberativo que acompanha as atividades pedagógicas do respectivo Curso e se constitui na forma estabelecida pelo Regimento Geral.

De acordo com o Art. 10. do referido regimento, compete a cada Colegiado de Curso: I - definir as diretrizes gerais do Curso; II - articular, juntamente com os Departamentos envolvidos com o Curso, a participação dos professores na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico do Curso; III - elaborar o projeto político-pedagógico do Curso; IV - aprovar o projeto político-pedagógico do Curso; V - acompanhar, avaliar e aperfeiçoar o projeto político-pedagógico do Curso; VI - articular, junto aos Departamentos envolvidos com o Curso, a integração entre os programas das diversas disciplinas ofertadas ao Curso; VII - propor aos Departamentos a realização e a integração de programas de ensino, pesquisa e extensão, segundo o interesse do Curso; VIII - opinar sobre transferência e cancelamento de programa de alunos; IX - prestar assessoramento de ordem didático-pedagógica, quando solicitado pelos órgãos competentes; X - deliberar originariamente ou em grau de recurso, sobre qualquer matéria de sua competência, mesmo não especificada neste artigo.

Meta 2:

- Definição de critérios e publicação de edital específico de *seleção simplificada* contemplando prioritariamente, mas não exclusivamente, ao Estado do Rio Grande do Norte, a partir de número específico de vagas por território;

[6] Disponível em https://www.ufrn.br/resources/documentos/regimentos/RegimentoGeral.pdf. Acesso em 10 de junho de 2024

O processo seletivo ocorrerá em modo simplificado, mediante critérios e especificações a serem definidos e publicados em Edital específico, elaborado pela Comissão Pedagógica do Curso (CPP), com participação do INCRA e da Secretaria de Estado de Assuntos Fundiários e de Apoio à Reforma Agrária – SEARA/RN, seguindo as normas estabelecidas pela UFRN. Neste edital serão apresentados os requisitos de elegibilidade (critérios de seleção e documentação necessária), processo de inscrição (datas importantes e formulário de inscrição, etapas de seleção, critérios de avaliação e política de seleção, entre outras informações relevantes.

Em momento anterior à divulgação do referido Edital, a Pró-Reitoria de Graduação e os órgãos internos de controle da UFRN avaliarão o conteúdo e farão eventuais ajustes de modo a atender ao marco legal vigente para cursos no formato aqui proposto.

Meta 3:

- Seleção, através de *processo seletivo simplificado*, de **40 jovens e adultos** portadores de diploma ou certificado de Ensino Médio ou equivalente, oriundos de áreas de Reforma Agrária no âmbito do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Superintendência Regional do Rio Grande do Norte (INCRA/RN), do programa nacional do crédito fundiário e demais famílias cadastradas pelo INCRA;

Por questões de infraestrutura física e logística, para esta turma serão disponibilizadas 40 vagas, prioritariamente, mas não exclusivamente, ao estado do Rio Grande do Norte, divididas em núcleos básicos, correspondente às 4 mesorregiões do Estado (oeste potiguar, central potiguar, agreste potiguar e leste potiguar), de acordo com a proximidade físico-territorial dos estudantes, em sintonia com a distribuição que vem sendo utilizada pelo INCRA. Serão disponibilizadas vagas para todos os territórios do Rio Grande do Norte, e, desta forma, será proporcionada oportunidade aos jovens e adultos de todos os assentamentos do estado.

Inicialmente propõe-se que o número de vagas, por mesorregião, será proporcional ao número de municípios de cada região (Tabela 01), ou seja, 35% para a mesorregião Oeste Potiguar, 20% para a região Central Potiguar, 25% para a região Agreste Potiguar e 10% para a região Leste Potiguar. Os 10% restantes de vagas serão disponibilizados para o restante do País. Serão observados, ainda, na composição da turma, os critérios das cotas raciais. Entretanto, todo o processo seletivo ocorrerá em modo simplificado, mediante critérios a serem definidos e publicados em Edital

Específico, pela Comissão Pedagógica do Curso (CPP), com participação do INCRA e da Secretaria de Estado de Assuntos Fundiários e de Apoio à Reforma Agrária – SEARA/RN.

Observados os critérios de distribuição por cota, a seleção em modo simplificado contemplará o desempenho escolar do candidato no Ensino Médio, considerado através da média das notas obtidas no Histórico, entrevista e avaliação de currículo vitae, com foco em itens como compromisso e interesse pelos estudos, expectativas com o Curso, participação em projetos sociais, atuação em fóruns, conselhos e comitês e envolvimento em projetos e atividades de extensão e de pesquisa. A entrevista ocorrerá nos polos definidos pelo INCRA, com local e calendário previamente determinados no Edital de seleção.

Meta 4:

- Integralização de 3.990 horas como carga horária total, ao longo de 10 semestres letivos, das quais 3.060 em componentes curriculares obrigatórios, 420 em componentes curriculares optativos, 210 em atividades complementares, 240 em estágio curricular supervisionado e 60 referentes à elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Tais atividades serão ministradas na perspectiva teórica da **Pedagogia da Alternância** sob o formato de pesquisas, intervenções (extensão) e estudos em comunidades rurais;

Estruturado com carga horária total de 3.990 horas a ser integralizada em 10 semestres (cinco anos), o projeto de curso proposto é baseado em um conjunto de duas naturezas de atividades: componentes curriculares presenciais, entendidas como ***Tempo Escola***, e vivências, denominadas de ***Tempo Comunidade***. Esta sistemática atende a critério básico do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) quanto à exigência de aplicação de recursos da Pedagogia da Alternância.

O **Tempo Escola** ocorrerá em instalações da UFRN, especificamente a Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ/UFRN), unidade acadêmica especializada em Ciências Agrárias, quando previsto no plano de ensino (auditórios/salas de aulas/bibliotecas/laboratórios) e, em instalações Centro de Ensino e Formação Patativa do Assaré, localizado no município de Ceará-Mirim, estado do Rio Grande do Norte, onde ficarão alojados os alunos. Este local de alojamento já vem sendo utilizado para Tempo Escola em outros cursos financiados com recurso do PRONERA.

O **Tempo Comunidade,** envolvendo o desenvolvimento de ações de extensão em áreas da reforma agrária, ocorrerá mediante estudos dirigidos, pesquisas de campo e intervenções socioeducativas dos alunos, em ambientes vivenciais próximos, contemplando assentamentos rurais, escolas, organizações sociais, cooperativas e associações, em áreas de Reforma Agrária, de acordo com o plano de ensino de cada componente curricular. A organização da carga horária em créditos de 15 h/a, por sua vez, atende à norma interna da UFRN, ao passo que a carga horária total prevista (3.990 horas) é suficiente ao cumprimento da Resolução Nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia e dá outras providências.

Meta 5:

- Realização de 63 encontros presenciais, de uma semana de duração cada (segunda-feira ao sábado), ao longo de 10 semestres letivos, no intuito de viabilizar as atividades de ensino conforme previstas neste Projeto;

Correspondente ao Tempo Escola. Cada encontro refere-se à uma atividade integradora de formação, ou seja, o curso é elaborado com 63 atividades integradoras de formação, das quais 56 são obrigatórias (carga horária de 3.060 horas) e 07 são optativas (420 horas) onde o participante do curso pode escolher entre diversos conteúdos de interesse.

Em cada encontro semanal (segunda-feira ao sábado) será ofertada uma atividade integradora de formação podendo ser de 30 ou 60 horas, conforme estrutura curricular, apresentada a seguir. A atividade integradora de formação de 60 horas utilizará os dois turnos (manhã e tarde), totalizando 42 horas semanais, sendo divididas em conteúdos teóricos e práticos. A atividade integradora de formação de 30 horas utilizará apenas um dos turnos (ou manhã ou à tarde), totalizando 21 horas semanais.

Considerando-se o semestre letivo composto por 05 (cinco) meses (a divisão regular semestral na UFRN comporta, em média, cinco meses no primeiro semestre e cinco meses no segundo semestre), o tempo Escola de cada semestre ocorrerá em 02 (dois) meses de forma ininterrupta, composto então de 08 encontros, e 03 (três) meses de Tempo Comunidade. Esse procedimento foi decidido em conjunto com a Comissão Pedagógica do Curso (CPC) pelo entendimento que é a forma que melhor otimiza as

atividades discentes no Tempo Comunidade assim como compatibiliza o funcionamento do Curso ao calendário acadêmico da UFRN.

Meta 6:

- Monitoramento de atividades de campo e orientação dos alunos, na média de 05 orientandos *per capita*, com o propósito de qualificar processos de ensino-aprendizagem durante os períodos de vivências/*Tempo Comunidade*;

Para a realização do Tempo Comunidade, está prevista o monitoramento das atividades de campo e orientação dos alunos com o propósito de qualificar o processo de ensino aprendizagem. Para as atividades integradoras de formação de 30 (trinta) horas, o Tempo Comunidade corresponderá à 09 (nove horas), ou seja, 30% do total. Para as atividades integradoras de formação de 60 (sessenta) horas, o Tempo Comunidade corresponde à 18 (dezoito) horas, também mantendo a porcentagem de 30% da carga horária total do componente curricular.

As atividades a serem desenvolvidas no Tempo Comunidade ocorrerão na própria comunidade do estudante mediante acompanhamento dos docentes dos componentes curriculares e de estudantes de apoio técnico (educador-orientador)[7], na proporção de um para cada grupo de 05 (cinco) alunos.

A comunicação será feita por telefone, fax, correio eletrônico, redes sociais e via plataforma do Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA da UFRN. Encontros pedagógicos presenciais ocorrerão para superar dúvidas, elaborar sínteses e reiterar ou revisar elementos teórico-práticos das atividades previstas. Ao mesmo tempo, tais encontros pedagógicos permitirão o compartilhamento e a discussão dos processos de construção do saber em interface com as demandas práticas suscitadas pelos componentes curriculares. Os encontros pedagógicos articularão reflexões iniciadas no *Tempo Escola* e respectiva efetivação durante o *Tempo Comunidade*, demandando, portanto, o exercício sistematizado de acompanhamento acadêmico.

Conforme apresentado, o auxílio às atividades acadêmicas e técnicas será fornecido por estudantes de apoio técnico (educador-orientador), conforme previsto no plano orçamentário do Curso. Serão 08 (oito) estudantes nos polos, conforme

[7] De acordo com a Instrução Normativa Nº 134, DE 11 de outubro de 2023 – DOU, é função do Educador-Orientador, orientar os estudantes durante o curso, incluindo o acompanhamento do Tempo Escola e do Tempo Comunidade, com ênfase na orientação da pesquisa, na avaliação dos relatórios parciais e final, no trabalho de campo e na produção da monografia e/ou trabalho de conclusão de curso.

configuração do INCRA, e 01 (um) bolsista na Secretaria em Macaiba-RN, na sede do Curso, com vinculação direta ao Coordenador Geral e aos Coordenador Pedagógico, que terão, ambos, carga horária mensal de 40 horas à média de 10 horas/mensais. A disponibilização de espaço físico, móveis e equipamentos para a Secretaria do curso é de responsabilidade da UFRN, especificamente a Escola Agrícola de Jundiaí.

Meta 7:

- Efetivação de orientação, aos 40 alunos, no intuito de viabilizar a elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sob a forma de relato de experiências de residência social;

Para realização deste componente curricular, serão fornecidos orientadores acadêmicos, conforme previsto no plano orçamentário do projeto, na proporção de um orientador- acadêmico para cada 05 alunos.

Meta 8:

- Efetivação de estágio curricular supervisionado aos 40 (quarenta) alunos, para uma carga horária mínima de 240 (duzentas e quarenta) horas, compreendido como um processo de vivência prático-pedagógica, que aproxima o acadêmico da realidade de sua área de formação e o auxilia a compreender diferentes teorias que regem o exercício profissional.

Meta 9:

- Formação e diplomação, pela UFRN, de 40 (quarenta) jovens e adultos para atuação em projetos agrícolas, na condição de Engenheiros(as) Agrônomos(as).

Integralizadas a exigência legal das 3.990 horas das quais 3.060 em componentes curriculares obrigatórios, 420 em componentes curriculares optativos, 210 em atividades complementares, 240 em estágio curricular supervisionado e 60 referentes à elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o participante terá direito ao processo de formação e diplomação, pela UFRN, em Engenheiro(a) Agrônomo(a). De acordo com o art. 39 do Regimento Geral da UFRN, compete ao Reitor da UFRN, conferir grau universitário e firmar diplomas, certificados e títulos honoríficos.

De acordo com o Regimente Geral da UFRN, os diplomas relativos a Cursos de Graduação conferem títulos especificados em cada currículo. O diploma conterá, no anverso, o título geral correspondente ao Curso, especificando-se no verso as

habilitações. As novas habilitações, adicionais ao título já concedido, serão igualmente consignadas no verso, dispensando-se a expedição de novo diploma.

O ato de colação de grau é realizado em sessão solene em dia, hora e local previamente designados, e será presidido pelo Reitor. Os diplomandos que não colarem grau solenemente poderão fazê-lo em dia e hora designados pelo Diretor de Centro ou de Unidade Acadêmica Especializada, que conferirá o grau, por delegação do Reitor.

Metodologia e Procedimentos do Acompanhamento dos Educadores no Tempo Comunidade

Conforme apresentado na descrição da meta específica (Meta 06), para a realização do Tempo Comunidade, está previsto o monitoramento das atividades de campo e orientação dos alunos com o propósito de qualificar o processo de ensino aprendizagem. Para as atividades integradoras de formação de 30 (trinta) horas, o Tempo Comunidade corresponderá, em média, à 13 (treze) horas-aula, dependendo do componente curricular analisado. Para as atividades integradoras de formação de 60 (sessenta) horas, o Tempo Comunidade, também dependendo componente curricular, corresponde, em média, a 28 (vinte e oito) horas, visando manter a porcentagem de 30% da carga horária total do projeto. A carga horária extensionista será realizada durante o Tempo Comunidade, conforme a característica do componente curricular.

As atividades a serem desenvolvidas no Tempo Comunidade ocorrerão na própria comunidade do estudante mediante acompanhamento dos docentes dos componentes curriculares e de estudantes de apoio técnico (educador-orientador)[8], na proporção de um para cada grupo de 05 (cinco) alunos.

A comunicação será feita por telefone, fax, correio eletrônico, redes sociais e via plataforma do Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA da UFRN. Encontros pedagógicos presenciais ocorrerão para superar dúvidas, elaborar sínteses e reiterar ou revisar elementos teórico-práticos das atividades previstas. Ao mesmo

[8] De acordo com a Instrução Normativa Nº 134, DE 11 de outubro de 2023 – DOU, é função do Educador-Orientador, orientar os estudantes durante o curso, incluindo o acompanhamento do Tempo Escola e do Tempo Comunidade, com ênfase na orientação da pesquisa, na avaliação dos relatórios parciais e final, no trabalho de campo e na produção da monografia e/ou trabalho de conclusão de curso.

tempo, tais encontros pedagógicos permitirão o compartilhamento e a discussão dos processos de construção do saber em interface com as demandas práticas suscitadas pelos componentes curriculares. Os encontros pedagógicos articularão reflexões iniciadas no *Tempo Escola* e respectiva efetivação durante o *Tempo Comunidade*, demandando, portanto, o exercício sistematizado de acompanhamento acadêmico.

Conforme apresentado, o apoio às atividades acadêmicas e técnicas será fornecido por estudantes de apoio técnico (educador-orientador), conforme previsto no plano orçamentário do Curso. Serão 08 (oito) estudantes nos polos, conforme configuração do INCRA, e 01 (um) bolsista na Secretaria em Macaíba-RN, na sede do Curso, com vinculação direta ao Coordenador Geral e aos Coordenador Pedagógico, que terão, ambos, carga horária mensal de 40 horas à média de 10 horas/mensais. A disponibilização de espaço físico, móveis e equipamentos para a Secretaria do curso é de responsabilidade da UFRN, especificamente a Escola Agrícola de Jundiaí.

7.3.1 INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE

A promoção da inclusão e da acessibilidade nas universidades públicas é uma exigência ética, legal e institucional, que reafirma o compromisso dessas instituições com a equidade, a diversidade e a justiça social. Trata-se de um eixo estruturante das políticas educacionais contemporâneas, que ultrapassa o cumprimento formal de legislações, como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), e se consolida como um princípio orientador do projeto pedagógico e social da universidade. O mesmo não seria diferente no projeto ora proposto.

A Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias (EAJ-UFRN), que elabora o curso de graduação em Engenharia Agronômica proposto para o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária segue as diretrizes propostas pela Resolução CONSEPE Nº 010/2022, que dispõe sobre o atendimento educacional a estudantes com necessidades educacionais específicas, pela Resolução conjunta CONSEPE/CONSAD Nº 002/2022 que atualiza a política de inclusão e acessibilidade para pessoas com necessidades específicas e pela Resolução CONSEPE 016/2023 que aprova o Regulamento dos Cursos de Graduação, atuando para garantir o acolhimento, a permanência e a acessibilidade de todos os discentes, a partir do incentivo ao uso de metodologias pedagógicas inovadoras e inclusivas.

Para efetivação dessa diretriz, o curso propõe as seguintes ações de apoio ao discente:

- Mapeamento das necessidades específicas dos alunos (deficiências, transtornos de aprendizagem, questões socioeconômicas, culturais ou linguísticas).
- Acompanhamento contínuo dos alunos do curso com necessidades específicas, por meio da Coordenação do Curso e do Coordenador Acadêmico, orientando-os e encaminhando-os aos serviços de apoio especializados
- Estímulo à capacitação dos professores e técnicos, encorajando a participação dos mesmos nos cursos organizados pela Diretoria de Desenvolvimento de Pessoas (DDP), por meio da Divisão de Capacitação e Educação Profissional (DCEP), relacionados fornecidos pela UFRN
- Incentivo para adaptações nos planos de curso, de modo a oportunizar estratégias pedagógicas, metodológicas e avaliativas adequadas ao processo de ensino-aprendizagem inclusivo

Em termos de acessibilidade arquitetônica e infraestrutural, esforços serão realizados juntos à EAJ e aos órgãos de gestão da UFRN para a adequação de espaços físicos: rampas, corrimãos, banheiros acessíveis, piso tátil, sinalização em braile, entre outros, assim como a disponibilização de mobiliário adaptado (mesas e cadeiras para cadeirantes ou alunos com mobilidade reduzida). Essas ações á ocorrem com frequência nas dependências da EAJ-UFRN.

Esforços serão realizados para a aquisição de equipamentos e recursos de tecnologias assistivas como computadores com leitor de tela e sintetizador de voz, teclado alternativo, acessórios adaptados, ponteiras, pranchas de comunicação aumentativa e alternativa, lupa eletrônica e/ou manual, plano inclinado/suporte para leitura, calculadora sonora, guia de assinatura, softwares que atendam a demanda da acessibilidade) na medida em que as demandas ou oportunidades surjam, respeitando o orçamento das unidades.

Em termos de acessibilidade comunicacional e linguística, quando necessário, serão disponibilizados intérpretes de LIBRAS em sala de aula e em eventos acadêmicos assim como a utilização nas atividades integradoras de formação de conteúdos acessíveis com legendagem e audiodescrição. Esforços serão realizados

junto à direção da EAJ-UFRN no sentido de disponibilizar capacitação de docentes e técnicos em comunicação acessível e linguagem inclusiva.

Em termos de apoio Psicossocial, a EAJ-UFRN conta com serviços de acolhimento psicológico e orientação pedagógica.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) desempenham um papel cada vez mais relevante no processo de ensino e aprendizagem, não apenas por ampliarem as possibilidades didáticas e metodológicas, mas principalmente por favorecerem práticas inclusivas e acessíveis, essenciais em ambientes educacionais democráticos e socialmente comprometidos, como a universidade pública. Ambientes como Moodle, Google Classroom, e plataformas institucionais podem ser configurados para promover acessibilidade digital, permitindo ajustes de contraste, tamanho de fonte, compatibilidade com softwares assistivos e navegação por teclado. Esses recursos são indispensáveis para a inclusão de estudantes com deficiência motora, visual ou neurodivergências.

Neste sentido, são propostas junto à EAJ-UFRN, algumas ações para potencializar o uso das TICs como ferramentas pedagógicas inclusivas:

- Formação continuada de docentes e técnicos, a partir da elaboração e execução de oficinas e cursos sobre TICs acessíveis como o uso de leitores de tela, legendagem automática, audiodescrição, plataformas com acessibilidade nativa. Além disso, entende-se como necessária a capacitação em desenho universal para aprendizagem (DUA) e metodologias ativas mediadas por tecnologia, assim como a atualização sobre leis e diretrizes de acessibilidade digital, como o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG) e a LBI (Lei nº 13.146/2015).

- Uso de Metodologias Ativas e Inclusivas. Ferramentas digitais, como fóruns, enquetes interativas, mapas mentais colaborativos e aplicativos de gamificação, permitem a implementação de metodologias ativas (sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem personalizada), nas quais os estudantes são protagonistas do processo. Essas metodologias, quando bem planejadas, reduzem desigualdades de participação e ampliam o engajamento de estudantes com diferentes estilos e necessidades de aprendizagem.

Para o atendimento educacional de estudantes com altas habilidades, transtornos, deficiências ou em situação de atendimento hospitalar ou domiciliar, serão necessárias ações com atendimento educacional especializado, já existente na EAJ, com o apoio da SIA, como o acompanhamento por profissionais de psicopedagogia, fonoaudiologia e assistência social, quando necessário, envolvendo articulação entre professores da área, profissionais da saúde e família. Nos casos em que seja necessário o afastamento do discente por licença médica ou hospitalização, serão instituídos exercícios domiciliares, em conformidade com o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFRN.

7.3.2 INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão constituem um princípio fundamental das universidades públicas brasileiras, consagrado na Constituição Federal de 1988. Mais do que uma diretriz normativa, trata-se de uma concepção pedagógica que reconhece a universidade como espaço de produção, sistematização e socialização do conhecimento em diálogo constante com a sociedade.

No processo de formação do estudante de graduação em Engenharia Agronômica, essa articulação é essencial. O ensino oferece as bases teóricas e conceituais que estruturam o saber em cada área do conhecimento. No entanto, quando esse ensino está dissociado da pesquisa, corre o risco de se tornar repetitivo, descontextualizado ou desatualizado. A pesquisa, por sua vez, estimula o pensamento crítico, a curiosidade científica, a autonomia intelectual e a capacidade de questionar e propor soluções inovadoras para problemas reais.

A extensão universitária complementa esse processo ao promover o diálogo entre a universidade e a sociedade. Ela permite que o estudante aplique seus conhecimentos em contextos concretos, sensíveis às realidades sociais, culturais e econômicas do país. A extensão desafia os alunos a enfrentarem a complexidade do mundo real, desenvolvendo empatia, responsabilidade social, habilidades de comunicação e trabalho em equipe — competências cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho.

Nesse sentido, a EAJ-UFRN vem desenvolvendo uma série de ações visando a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, destacando-se proncipalmente:

- O Programa de Educação de Jovens e Adultos Integrada à Educação Profissional e Tecnológica (EJA-EPT), ofertado pela Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ/UFRN) atendeu mais de 90 pessoas de três municípios: Lagoa de Pedras, Senador Georgino Avelino e Parnamirim, oferecendo cursos profissionalizantes alinhados às demandas do mercado de trabalho. Instituído pela Portaria nº 962 do Ministério da Educação (MEC) em dezembro de 2021, a EJA-EPT tem como missão promover a formação técnica integrada ao ensino regular, focando em públicos historicamente afastados da educação formal. Entre os cursos oferecidos estão: Agente de Higiene e Beleza Animal, Operador de Computadores, Auxiliar de Agroecologia e Auxiliar de Cozinha.

  Em 2024, o programa também ofereceu um curso de extensão voltado para educadores e educadoras que atuam ou desejam atuar na EJA-EPT. Mais de 150 profissionais participaram da formação, realizada na modalidade EaD. Para o ano de 2025, o programa pretende ampliar seu alcance, chegando a municípios como Canguaretama e Tibau do Sul. Além disso, está prevista a continuidade dos cursos nos municípios atendidos, consolidando o impacto positivo na educação local.

- Programa Novos Caminhos, um conjunto de ações para o fortalecimento da política de Educação Profissional e Tecnológica, em apoio às redes e instituições de ensino, no planejamento da oferta de cursos alinhada às demandas do setor produtivo e na incorporação das transformações produzidas pelos processos de inovação tecnológica. Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da Universidade é uma referência nacional em sua área de atuação. Em diversos deles, a EAJ possui atuação referenciada com pessoal qualificado e expertise em educação a distância (EAD).

  A EAJ também ofertou uma grande variedade de cursos semipresenciais e a distância por meio de programas como a Rede e-Tec Brasil e o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec).

- Programa Agrojundiaí. O *Programa Estruturante de Ações para o Desenvolvimento Rural Sustentável – AGROJundiaí*, foi criado em 2020 para ampliar diálogos entre a universidade e a comunidade que atua nas ciências agrárias. O programa de extensão, realizado na EAJ, engloba a participação de professores, alunos e profissionais, além de contar também com apoio da Pró-Reitoria de Extensão da UFRN (PROEX-UFRN). Em 2020, 16 projetos de extensão foram aprovados para a integração com o programa e tiveram apoio técnico, teórico e profissional. Foram realizadas atividades remotas, oficinas, eventos e encontros virtuais, que proporcionaram a aquisição e disseminação de conhecimentos para alunos e para a comunidade externa da UFRN que se envolveram nas atividades aprovadas.

  O programa tem o intuito de dar continuidade ao objetivo visado em sua idealização, que é ampliar o diálogo entre setores produtivos e a universidade. Também é pretendida a potencialização produtiva das áreas envolvidas nas atividades extensionistas, levando em consideração as necessidades locais e regionais.

Em termos de projetos de pesquisa, a EAJ-UFRN elabora editais próprios, com o auxílio da pró-reitoria de pesquisa da UFRN (PROPESQ). Dentre eles, destaca-se o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Ensino Médio e Profissionalizante (PIBIC-EM), destacando-se os seguintes projetos:

- Crescimento de Hortelã Pimenta (Mentha Piperita) em Diferentes Substratos Orgânicos
- Crescimento e Conversão Alimentar do Camarão de Água Doce Macrobrachium Rosenbergii (De Man, 1879) em Cultivos Monosexo (Machos, Fêmeas) e Misto, Em Diferentes Densidades Populacionais
- Tecnologias para Produção de Derivados do Pedúnculo do Caju
- Desenvolvimento de Processos Tecnológicos em Cultivo de Algas Marinhas Com Aplicações para Comunidade de Pitangui – Rio Grande Do Norte
- Desempenho e Avaliação De Carcaça De Codornas De Corte Nas Fases De Crescimento e Terminação Alimentadas Com Farelo De Algodão
- Cultivo de Algas Marinhas com Aplicações para Comunidade de Pitangui – Rio Grande do Norte

- "Ações, Dificuldades e Necessidades Docentes ante o Mitser de Inserção da Educação Ambiental nas Disciplinas Específicas do Ensino Médio"
- Desenvolvimento Sustentável da Meliponicultura No Região Agreste Potiguar
- Potencial Do Camarão-Da-Amazônia, Macrobrachium Amazonicum, Como Alternativa de Produção Aquícola do Rio Grande do Norte
- Tensiômetro Digital de Baixo Custo Para Irrigação De Precisão
- Uso Da Farinha Integral de Vagem de Algaroba (Prosopis Juliflora) E Mandioca Na Alimentação de Frangos Caipira de Corte.
- Efeito da Água Salina na Cultura do Milho Submetido a Diferentes Níveis de Lâminas de Irrigação.

Articulando-se com este projeto pedagógico de curso, diversos projetos de ensino, envolvendo monitoria e apoio a melhoria na qualidade de ensino da graduação são desenvolvidos pela EAJ-UFRN. Entre eles, destacam-se:

- Projeto de Monitoria para Melhoria da Qualidade de Ensino da Disciplina Agro322 Controle de Plantas Daninhas (Zootecnia, Engenharia Florestal) da Eaj/Uaecia/Ufrn (2025).
- As IA's (Inteligências Artificiais) nas práticas de sala de aula: a formação de Engenheiros Agrônomos, Florestais e Zootecnistas com ética nos saberes das Ciências Agrárias.
- Melhoria da Qualidade do Ensino em Solos (2024): Enfoque nas Áreas Experimentais Permanentes e no Laboratório de Solos e Resíduos Orgânicos.
- Monitoria de Estatística, Genética e Melhoramento de plantas nas Ciências Agrárias.
- Áreas Experimentais Permanentes (2021): Estratégia de Melhoria da Qualidade do Ensino em Solos nos Cursos das Ciências Agrárias.
- Otimização da Relação Ensino/Aprendizagem nas Disciplinas de Estatística, Experimentação e Afins para o Curso de Engenharia Agronômica

Entende-se que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão forma um ciclo virtuoso: o ensino estimula a pesquisa, a pesquisa qualifica o ensino, e ambos se fortalecem com a extensão, que confere sentido e relevância social à produção acadêmica. Essa integração prepara um profissional mais completo, capaz de atuar de forma crítica, ética, criativa e comprometida com as transformações sociais.

Diante das demandas atuais, marcadas por rápidas mudanças tecnológicas, desafios socioambientais complexos e exigências por inovação e responsabilidade social, a formação universitária precisa ir além da simples transmissão de conteúdo. É fundamental formar sujeitos ativos, protagonistas em seus campos de atuação, que compreendam seu papel como agentes de transformação. Neste sentido, o curso de Engenharia Agronômica via PRONERA, se articula com os cursos de pós-graduação oferecidos pela EAJ-UFRN:

- Programa de Pós-graduação em Produção Animal – PPGPA. O Programa de Pós-Graduação em Produção Animal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) em associação ampla com a Universidade Federal do Semiárido (UFERSA) teve seu início em 2009, em nível de mestrado e passou pela primeira avaliação no triênio 2010-2012, alcançando conceito 3. O PPGPA é pioneiro na área de Pós-Graduação em Zootecnia no estado do Rio Grande do Norte, o que o torna fundamental para solucionar problemas demandados pela sociedade local e regional, bem como para impulsionar o desenvolvimento da área no Rio Grande do Norte e na Região Nordeste como um todo, projetando-os dessa forma nos cenários nacional e internacional.

- Programa de Pós-graduação em Ciências Florestais: O Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais (PPGCFL) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) é o único curso de pós-graduação no estado exclusivamente voltado à pesquisa, desenvolvimento e inovação em Ciências Florestais. Reconhecido pela CAPES com nota 3, o programa iniciou suas atividades em janeiro de 2012 e, até março de 2025, já contribuiu para a formação de 118 profissionais qualificados, destacando-se pelo avanço científico e a capacitação de recursos humanos especializados na área.

  Com o objetivo de atender às demandas regionais e nacionais, o PPGCFL busca qualificar recursos humanos para o ensino, pesquisa e extensão, promovendo o desenvolvimento técnico-científico no campo das Ciências Florestais. Além disso, o programa se dedica à produção e difusão de tecnologias inovadoras relacionadas a produtos florestais madeireiros e não madeireiros, tanto para uso *in natura* quanto beneficiado ou transformado. Também se destaca por suas contribuições na área de ciência e tecnologia de

sementes, com ênfase em espécies nativas dos biomas Caatinga e Mata Atlântica, e no desenvolvimento de estratégias para a conservação da biodiversidade de espécies florestais com relevância ecológica e econômica.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é, portanto, o caminho para uma educação superior mais integrada, crítica e comprometida com o bem comum.

Em atendimento à resolução CONSEPE Nº 006/2022, que aprova o regulamento de extensão e da Resolução CONSEPE 016/2023, que atualiza o regulamento dos cursos de graduação, neste projeto, a carga horária extensionista será cumprida durante **Tempo Comunidade,** envolvendo o desenvolvimento de ações de extensão em áreas da reforma agrária, mediante estudos dirigidos, pesquisas de campo e intervenções socioeducativas dos alunos, em ambientes vivenciais próximos, contemplando assentamentos rurais, escolas, organizações sociais, cooperativas e associações, em áreas de Reforma Agrária, de acordo com o plano de ensino de cada componente curricular.

A carga horária extensionista para o projeto é apresentada no Quadro 04. AIF significa Atividade Integradora de Formação:

Quadro 04 – Carga Horária Extensionista Curricular

Componente Curricular (Código/Nome)	Carga Horária Total do Componente	Carga Horária Específica de Extensão	Tipo de Componente	Relação do componente com a estrutura curricular
Ciência do Solo	60	18	AIF	Obrigatório
Associativismo e Cooperativismo	30	13	AIF	Obrigatório
Fertilidade do Solo	60	18	AIF	Obrigatório
Horticultura Agroecológica	60	18	AIF	Obrigatório
Forragicultura	60	18	AIF	Obrigatório
Culturas Agrícolas I	60	18	AIF	Obrigatório
Irrigação e Drenagem	60	18	AIF	Obrigatório
Economia Solidária e Agroecológica	60	18	AIF	Obrigatório
Produção e Tecnologia de Sementes	60	18	AIF	Obrigatório
Manejo e Conservação dos Solos	60	18	AIF	Obrigatório
Culturas Agrícolas II	60	18	AIF	Obrigatório
Entomologia Agrícola	60	18	AIF	Obrigatório

Culturas Agrícolas III	60	18	AIF	Obrigatório
Fundamentos de Gestão de Projetos	30	9	AIF	Obrigatório
Agricultura Familiar	60	18	AIF	Obrigatório
Fitossanidade Agroecológica	60	18	AIF	Obrigatório
Controle de Plantas Daninhas	60	18	AIF	Obrigatório
Sociologia e Extensão Rural	60	18	AIF	Obrigatório
Biotecnologia Agrícola	60	18	AIF	Obrigatório
Manejo de Áreas de Proteção Ambiental	60	18	AIF	Obrigatório
Fruticultura	60	18	AIF	Obrigatório
Gestão de Empreendimentos Familiares	60	18	AIF	Obrigatório
Tecnologia de Produtos Agropecuários	30	9	AIF	Obrigatório
Fisiologia da Pós-colheita	30	9	AIF	Obrigatório
TOTAL	**1.320**	**400**	AIF	Obrigatório

A carga horária extensionista proposta (400 h) corresponde a 10,02% da carga horária total do curso (3.990 horas).

7.3.3 ATIVIDADES INOVADORAS E EXITOSAS

A qualidade do ensino na graduação está diretamente relacionada à capacidade das instituições de ensino superior de promover práticas pedagógicas que acompanhem as transformações do mundo contemporâneo. Nesse contexto, as atividades inovadoras desempenham um papel fundamental ao renovar métodos de ensino, ampliar o engajamento dos estudantes e aproximar a formação acadêmica das demandas reais da sociedade.

Atividades inovadoras vão além da simples adoção de tecnologias. Elas envolvem novas formas de ensinar, aprender e avaliar, colocando o estudante como protagonista do processo de aprendizagem. Metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas (PBL), projetos interdisciplinares, salas invertidas e uso de recursos digitais interativos são exemplos de estratégias que favorecem a construção do conhecimento de forma mais significativa e contextualizada.

Neste sentido, e em consonância com a Resolução CONSEPE Nº 048/2020, que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação, procura-se neste projeto pedagógico, alinhar as práticas docentes e os conteúdos ministrados à

atividades inovadoras de aprendizagem. Para tanto, esforços estão sendo feitos junto à direção da EAJ quanto à Pró-reitora de graduação da UFRN (PROGRAD) no sentido de incrementar e apoiar o uso de metodologias ativas previstas para o desenvolvimento das atividades integradoras de formação do curso, essencialmente baseadas na resolução de estudos de caso, e debates estruturados em grupo de verbalização, entre outras.

Destaca-se que a formatação da estrutura curricular do curso utilizando-se do Tempo Comunidade, onde os alunos realizam trabalhos ao final de cada atividade integradora de formação, articulando conteúdo ministrados nos módulos com atividades que envolvam a comunidade aos quais os discentes estão inseridos pode ser considerada como uma atividade inovadora e exitosa de formação, passível de ser observada em diversas publicações científicas (Silva, 2021, De Lima et al. 2023).

Como destacada ao longo do documento, essas atividades são acompanhadas e monitoradas por professores do curso e supervisionadas pelo professor da atividade integradoras de formação, contemplando então a pedagogia da alternância. A articulação entre teoria-prática é quesito inerente à pedagogia da alternância, procedimento metodológico requerido nos cursos do PRONERA, normatizada, no âmbito do Ministério da Educação, originalmente pelo PARECER CNE/CEB Nº: 1/2006, aprovado em 1º/2/2006.

Ações de empreendedorismo são previstas no projeto pedagógico do curso. O empreendedorismo, mais do que abrir negócios, é uma atitude diante dos desafios, uma forma de pensar e agir que valoriza a criatividade, a inovação, a iniciativa e a capacidade de gerar soluções com impacto. Nos cursos de graduação da EAJ, o empreendedorismo tem se consolidado como uma ferramenta poderosa de aprendizagem, capaz de tornar a formação universitária mais dinâmica, prática e conectada com as transformações da sociedade. A EAJ conta com a Empresa Junior AGROMAIS, uma associação civil sem fins lucrativos com foco totalmente educacional que presta serviços de consultoria e assessoria no meio rural, objetivando aliar conhecimentos, habilidades e competências adquiridas em sala de aula à prática de mercado, através de implantação e execução de projetos agrícolas. Estruturalmente, é um grupo formado e gerido única e exclusivamente pelos alunos de graduação do curso de Engenharia Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Tem como princípio básico, exercer suas atividades em regime de livre e leal

concorrência, segundo a legislação específica aplicável e os acordos e convenções da categoria profissional correspondente.

A AGROMAIS relaciona-se diretamente com o curso de Engenharia Agronômica da UFRN, cuja atuação é prevista no projeto pedagógico do referido curso como uma atividade de extensão envolvendo todos os docentes que ministram disciplinas e atividades integradoras de formação no curso. Suas atividades são integradas ao plano de curso da disciplina AGR0339 Gestão de Projetos e da atividade integradora de formação AGR0385 Escritório de Projetos. As atividades de assessoria e consultoria desenvolvidas pela AGRO^{+} são orientadas coletivamente por docentes designados pelo colegiado do curso de Engenharia Agronômica, sendo registradas na pró-reitoria de Extensão da UFRN (PROEX), cuja carga horária individual é computada em função da carga horária total do projeto, sendo necessária a aprovação de relatório final pela PROEX.

Como componente integrante das ações de empreendedorismo executadas na EAJ-UFRN, destaca-se a incubadora de empresas I9AGROTECH, considerada como um mecanismo de estímulo e apoio ao empreendedorismo, à inovação e à geração de novos negócios que integra o Programa de Incubadoras de Empresas da UFRN.

Destaca-se que a I9AGROTEC é uma incubadora de base científica e tecnológica que apoia empresas inovadoras orientadas para a geração ou uso intensivo de ciência e tecnologia das ciências agrárias e/ou da informação nas fases de idealização, concepção, formalização, fortalecimento e consolidação. Tem como objetivos estimular, apoiar e promover a transferência de tecnologia e a transformação de ideias em negócios.

Entende-se que as atividades inovadoras previstas neste projeto pedagógico, em articulação com as atividades já executadas na EAJ-UFRN, atendem à Resolução CONSEPE nº 048/2020 que aprova a política de melhoria da qualidade dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela UFRN, de 08 de setembro de 2020.

7.3.4 CONTEÚDOS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS

Conteúdos em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)

Em conformidade com as orientações da Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 e Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõem sobre a Língua

Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências, o projeto pedagógico do curso oferece, na sua modalidade optativa, a atividade integradora de formação PRN171 Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. O principal objetivo deste conteúdo é o de promover o conhecimento e o respeito à comunidade surda e à sua língua, além de contribuir para a formação de profissionais mais inclusivos e preparados para a diversidade.

É idealizado que as aulas privilegiam métodos ativos e experiências práticas, como jogos, dramatizações, vídeos e interações com pessoas surdas, que facilitam a assimilação da língua e o desenvolvimento da fluência básica.

Conteúdos em Educação Ambiental

Conforme estabelece Art. 26, LDB, Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, conteúdos relacionados ao meio ambiente devem ser abordados transversalmente em componentes curriculares de todos os cursos de graduação, de forma integrada aos conteúdos obrigatórios. Tais conteúdos são amplamente relacionados praticamente em todos os componentes curriculares do curso de Engenharia Agronômica, visto que o objeto principal do curso é o Meio Ambiente e seus recursos naturais renováveis. Observa-se que conteúdos ambientais são tratados em termos de componentes curriculares obrigatórios, como as atividades integradoras de formação Fundamentos de Agroecologia, Manejo e Conservação dos Solos, Manejo de Áreas de Proteção Ambiental e Ecologia geral, entre outras, assim como em atividades integradoras de formação optativas, como Legislação e Licenciamento Ambiental e Recuperação de Áreas Degradadas, entre outras. Especificamente, destacam-se as atividades integradoras de formação PRN 0106 Fundamentos da Agroecologia e PRN 0148 Manejo de Áreas de Proteção Ambiental. Desta forma, torna-se natural que conteúdos ambientais sejam tratados de forma tanto inter, como transdisciplinar ao longo do curso.

Conteúdos em Educação de Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Em atendimento ao parecer CNE-CP no. 3-2004, de 10 de março de 2004 e Resolução CNE-CP no. 1-2004, de 17 de junho de 2004, as estruturas curriculares dos

cursos de graduação deverão contemplar conteúdos (disciplinas e atividades) pertinentes à Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como ao tratamento de questões temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Neste caso, o projeto pedagógico do curso propõe a atividade integradora de formação PRN0163 História do Brasil Agrário. A história do Brasil agrário está profundamente entrelaçada à presença e à trajetória dos afrodescendentes, desde o período colonial até os dias atuais. Esse vínculo não é apenas cronológico, mas estrutural, pois o modelo agrário brasileiro foi construído e sustentado, durante séculos, pela exploração do trabalho forçado de milhões de africanos escravizados e seus descendentes.

Como ações transversais, é proposto que sejam realizadas, durante datas específicas, como o Dia da Consciência Negra, normalmente celebrado em 20 de novembro, atividades de debates, como palestras e eventos educativos, envolvendo as questões culturais, sociais e econômicas da população negra do Brasil. Em outras palavras, atividades que visem a reflexão sobre a inserção do negro, povos indígenas e outras realidades na sociedade brasileira.

De forma análoga, em atendimento ao Parecer CNE-CP nº 8, de 6 de março de 2012 e Resolução CNE-CP nº 1, de 30 de maio de 2012, insere-se o componente curricular PRN 0170 Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais como optativo na Estrutura Curricular do curso visando contemplar conteúdos referentes aos Direitos Humanos.

No Quadro 05 é apresentada a relação dos conteúdos transversais oferecidos para o curso:

Quadro 05 – Conteúdos Transversais Obrigatórios

Conteúdos	Componente Curricular (Código/Nome)
Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	PRN171 Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS
Relações Étnico-raciais	PRN 0170 Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais
História e cultura africana, afrobrasileira e dos povos originários do Brasil	PRN 0163 História do Brasil Agrário

Educação Ambiental / Meio Ambiente	PRN 0148 Manejo de Áreas de Proteção Ambiental PRN 0106 Fundamentos da Agroecologia
Direitos Humanos	PRN 0170 Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais

7.3.5 ESTÁGIOS CURRICULARES

No último período do curso, o aluno deverá realizar o Estágio Curricular Supervisionado, componente curricular obrigatório de 240 horas. O Estágio Curricular Supervisionado constitui-se em um componente capaz de propiciar a retroalimentação do processo formativo do aluno e poderá ser desenvolvido em instituições públicas ou privadas, com as quais a UFRN mantenha convênio para esta finalidade. Ao final do estágio, o aluno deverá entregar um relatório das suas atividades, assinado pelo Professor Orientador e pelo Técnico responsável.

Em casos específicos, analisados e julgados pelo colegiado do curso, o Estágio Supervisionado Obrigatório em Engenharia Agronômica poderá ser realizado em outro período que não seja aquele relacionado no projeto. As normas desta atividade deverão estar previstas em resolução específica a ser elaborada pelo Colegiado do Curso e Comissão Pedagógica do Curso (CPC).

Para realização deste componente curricular, serão fornecidos orientadores acadêmicos, conforme previsto no plano orçamentário do projeto, na proporção de um orientador- acadêmico para cada 05 (cinco) alunos.

7.3.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Para efeito de conclusão de curso, o projeto pedagógico prevê a elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), atividade esta dividida em 02 componentes curriculares:

- PRN0152 Trabalho de Conclusão de Curso I, 30 horas, no qual o discente matriculado deverá elaborar, com seu orientador, o projeto de pesquisa/inovação tecnológica que pretende desenvolver. Ao final do componente, o estudante deverá defender o seu projeto, a fim de obter a aprovação.

- PRN0157 Trabalho de Conclusão de Curso II, 30 horas, no qual o discente

matriculado deverá apresentar o trabalho desenvolvido ao longo do curso para apreciação de uma banca.

Os alunos deverão apresentar o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), até o 10º. período, o qual pode ser o resultado de uma pesquisa cientifica ou projetos na área de difusão de tecnologia rural/inovação. Em qualquer caso, a pesquisa/trabalho de inovação/projeto deverá ser escrito na forma de monografia e apresentado oralmente pelos alunos, perante banca examinadora, de acordo com as normas a elaboradas pelo Colegiado do Curso. Não serão aceitos relatórios do Estágio Supervisionado em Engenharia Agronômica como TCC.

Quando se tratar de um projeto de pesquisa, os professores orientadores deverão direcionar os alunos para que realizem uma atividade que possibilite a produção de um artigo científico de qualidade, aumentando assim a produção cientifica e aprimorando a redação técnica dos mesmos. Esses trabalhos poderão ser desenvolvidos na própria área da Unidade Acadêmica, com ou sem remuneração, preferencialmente em atividades inseridas em um projeto de pesquisa dos professores da UECIA.

A redação do Trabalho de Conclusão de Curso deverá seguir as Normas de Apresentação de Trabalhos de Conclusão do Curso de Graduação em Agronomia da UFRN a serem definidas emresolução específica.

A qualquer momento, através de resolução específica, o Colegiado do curso pode normatizar o componente curricular Trabalho de Conclusão do Curso.

7.3.7 ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

São atividades obrigatórias que o acadêmico de Engenharia Agronômica da UFRN deverá participar em ambiente fora de sala de aula, as quais somadas, deverão totalizar uma carga horária de, no mínimo, 210 horas. Basicamente serão atividades de ensino, pesquisa e extensão com o objetivo de ampliar o leque de seus conhecimentos técnicos de forma prática, aumentar sua convivência no meio agronômico profissional, despertar sua curiosidade para o sentido da pesquisa cientifica e estabelecer uma sólida produção cientifica, o que será fundamental quando o acadêmico tentar uma vaga em cursos de Pós-Graduação.

Essas atividades complementares obrigatórias poderão ser desenvolvidas ao longo de todo os semestres do curso e consistirão de participação em palestras, debates, estágios não curriculares, eventos científicos com ou sem apresentação de artigos, participação comprovada em feiras agropecuárias, publicação de artigos científicos em revistas especializadas, monitoria, estágios, bolsas de iniciação cientifica, entre outros, a serem definidas em resolução específica do colegiado do curso.

Alguns pontos devem ser observados:

- Para o curso de Engenharia Agronômica, a monitoria pode ser considerada para fins de atividades complementares. De acordo com as normas a serem propostas ao Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, a monitoria pode ser feita em disciplinas ligadas à Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, devendo o professor responsável solicitar a abertura de vagas para monitoria na Plenária da UECIA. Cada aluno poderá ser monitor voluntário até duas vezes, não podendo, entretanto, ser na mesma disciplina.

- Será considerado como pontuado, o trabalho aceito para publicação em revista científica ou com comprovação de apresentação em congressos de caráter científico ou similar.

- Não serão considerados, para efeito de pontuação, seminários de disciplinas ou atividades integradoras de formação que não tenham conotação científica.

- Para fins de pontuação e atendimento às “Atividades Complementares”, a Coordenação do Curso se responsabilizará em promover duas palestras anuais, em dias e horários fixos na semana, de modo a possibilitar o maior fluxo possível de alunos. Estas palestras deverão ser programadas e divulgadas com antecedência mínima de 20 dias.

- A coordenação do Curso se responsabilizará em criar um arquivo digital de todos os alunos do curso, de forma a registrar todas suas atividades complementares obrigatórias para fins de registro escolar.

No Quadro 07 são listadas as atividades complementares propostas e a sua respectiva pontuação.

Quadro 07 – Relação e Pontuação das Atividades Complementares do Curso de Agronomia da UFRN

Atividade	Pontos
Apresentação de trabalho oral ou pôster em evento científico internacional	25
Apresentação de trabalho oral ou pôster em evento científico nacional	20
Apresentação de trabalho oral ou pôster em evento científico regional	15
Participação em evento científico internacional sem apresentação de trabalho	8
Participação em evento científico nacional sem apresentação de trabalho	6
Participação em evento científico regional sem apresentação de trabalho	4
Atividade de extensão rural com carga horária superior a 40 horas (máximo de quatro)	20

Atividade de extensão rural e comunitária com carga horária de 17 a 39 horas (máximo de quatro)	15
Atividade de extensão rural e comunitária com carga horária de 8 a 16 horas (máximo de quatro)	10
Participação em Cursos de Extensão	15
Estágio não obrigatório com carga horária superior a 40 horas (máximo de quatro)	25
Estágio não obrigatório com carga horária de 17 a 39 horas (máximo de quatro)	15
Estágio não obrigatório com carga horária de 8 a 16 horas (máximo de quatro)	10
Bolsista de Iniciação Cientifica	25/semestre
Monitoria	25/semestre
Trabalho científico publicado em periódico especializado	25
Participação em palestras ou seminários da área agrícola	3/palestra

* Cada ponto equivale a uma hora aula

A qualquer momento, o Colegiado do Curso, em conjunto com a Comissão Pedagógica do Curso (CPC), pode alterar os indicadores de pontuação apresentados no quadro 13, sendo necessário publicar em resolução específica e comunicar o fato às partes interessadas.

7.4 ESTRUTURAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR

7.4.1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE(S) DE VINCULAÇÃO: UAECIA-EAJ
MUNICÍPIO-SEDE: Macaíba
MODALIDADE: Presencial
GRAU CONCEDIDO: Bacharelado

MATRIZ CURRICULAR / EXIGÊNCIAS GERAIS PARA A INTEGRALIZAÇÃO

TURNO(S) DE FUNCIONAMENTO: ( ) M ( ) T ( ) N (X) MT ( ) MN ( ) TN ( ) MTN
HABILITAÇÃO (caso exista): Engenheiro Agrônomo
ÊNFASE (caso exista): -
CARGA HORÁRIA ELETIVA MÁXIMA: 200 horas
CARGA HORÁRIA POR PERÍODO LETIVO: Mínima: 30 horas Máxima: 480 horas
TEMPO PARA CONCLUSÃO (prazo em semestres): Padrão: 10 semestres Máxima: 14 semestres
PERÍODO LETIVO DE INGRESSO: 1° (x) Número de vagas: 40 vagas 2° ( ) Número de vagas: _____

ESTRUTURA CURRICULAR

CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01
ANO E PERÍODO DE INÍCIO DO FUNCIONAMENTO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 2026.1

	CH	%
Carga Horária em Componentes Obrigatórios	3.360	84,2
Carga Horária em Componentes Optativos	420	10,5
Carga Horária em Atividades Curriculares Complementares	210	5,3
Carga Horária Total do Curso	**3.990**	**100**

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0160	Biomas do Nordeste	60	-	-	-
PRN0161	Recursos Genéticos Vegetais	60	-	-	-
PRN0162	Uso Sustentável da Caatinga	60	-	-	-
PRN0163	História do Brasil Agrário	60	-	-	-
PRN0164	Certificação Agroecológica	60	-	-	-
PRN0165	Políticas Públicas para Juventude Rural	60	-	-	-
PRN166	Direito Agrário e Ambiental	60	-	-	-
PRN0167	Comercialização de Produtos Agroecológicos	60	-	-	-
PRN0168	Sistemas Agroflorestais	60	-	-	-
PRN0169	Energias Renováveis	60	-	-	-
PRN0170	Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Étnico-Raciais	60	-	-	-
PRN0171	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**720**			

1º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0100	Fundamentos de Matemática	30	-	-	-
PRN0101	Cálculo Diferencial e Integral	60	-	-	-
PRN0102	Biologia Celular e Molecular	60	-	-	-
PRN0103	Química Geral	60	-	-	-
PRN0104	Desenho Técnico	60	-	-	-
PRN0105	Agroinformática	30	-	-	-
PRN0106	Fundamentos da Agroecologia	30	-	-	-
PRN0107	Leitura e Produção de Textos	30	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**360**			

2º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0108	Física Geral e Experimental	60	-	-	-
PRN0109	Morfologia e Sistemática Vegetal	60	-	-	-
PRN0110	Química Orgânica	60	-	-	-
PRN0111	Bioestatística aplicada a Agroecologia	60	-	-	-
PRN0112	Anatomia Vegetal	60	-	-	-
PRN0113	Topografia Agrícola e Georrefenciamento	60	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	**360**			

3º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0114	Microbiologia Agrícola	60	-	-	-
PRN0115	Zoologia Geral	60	-	-	-
PRN0116	Fisiologia Vegetal	60	-	-	-
PRN0117	Ciência do Solo	60	-	-	-
PRN0118	Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto	60	-	-	-
PRN0119	Bioquímica Básica	60	-	-	-
PRN0120	Associativismo e Cooperativismo	30	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	390			

4º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0121	Fertilidade do Solo	60	-	-	-
PRN0122	Hidráulica	60	-	-	-
PRN0123	Fitopatologia	60	-	-	-
PRN0124	Zootecnia Geral	60	-	-	-
PRN0125	Métodos e Técnicas de Pesquisas	30	-	-	-
PRN0126	Genética Geral	60	-	-	-
PRN0127	Horticultura Agroecológica	60		-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	390			

5º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0128	Nutrição Mineral de Plantas	60	-	-	-
PRN0129	Forragicultura	60	-	-	-
PRN0130	Culturas Agrícolas I	60	-	-	-
PRN0131	Irrigação e Drenagem	60	-	-	-
PRN0132	Economia Solidária e Agroecológica	60	-	-	-
PRN0133	Agrometeorologia e Climatologia	60	-	-	-
PRN0134	Produção e Tecnologia de Sementes	60	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	420			

6º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0135	Manejo e Conservação dos Solos	60	-	-	-
PRN0136	Culturas Agrícolas II	60	-	-	-
PRN0137	Entomologia Agrícola	60	-	-	-
PRN0138	Culturas Agrícolas III	60	-	-	-
PRN0139	Fundamentos de Gestão de Projetos	30	-	-	-
PRN0140	Agricultura Familiar	60	-	-	-
PRN0141	Ética e Exercício Profissional	30	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	360			

7º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0142	Mecanização em Sistemas Agroecológicos	60	-	-	-
PRN0143	Fitossanidade Agroecológica	60	-	-	-
PRN0144	Controle de Plantas Daninhas	60	-	-	-
PRN0145	Sociologia e Extensão Rural	60	-	-	-
PRN0146	Seminários Temáticos em Agroecologia	60	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	300			

8º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0147	Biotecnologia Agrícola	60	-	-	-
PRN0148	Manejo de Áreas de Proteção Ambiental	60	-	-	-
PRN0149	Fruticultura	60	-	-	-
PRN0150	Agrosilvicultura	60	-	-	-
PRN0151	Melhoramento Vegetal	60	-	-	-
PRN0152	Trabalho de Conclusão de Curso I	30	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	330			

9º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0153	Construções Rurais	60	-	-	-
PRN0154	Gestão de Empreendimentos Familiares	60	-	-	-
PRN0155	Tecnologia de Produtos Agropecuários	30	-	-	-
PRN0156	Fisiologia da Pós-colheita	30	-	-	-
PRN0157	Trabalho de Conclusão de Curso II	30	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	210			

10º PERÍODO					
CÓDIGOS	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES	CARGAS HORÁRIAS	PRÉ-REQUISITOS	CORREQUISITOS	EQUIVALÊNCIAS
PRN0158	Estágio Curricular Supervisionado	240	-	-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL	240			

7.4.2 TRANSIÇÃO ENTRE ESTRUTURAS CURRICULARES

Para o projeto pedagógico proposto, não há transição de estudantes entre estruturas curriculares, tendo em vista que, por ser um projeto com apoio do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), a oferta de uma turma somente é possível com a conclusão da anterior, não ocorrendo então o oferecimento do curso em turmas regulares. Destaca-se os recursos financeiros para execução das atividades pedagógicas e administrativas do curso é proveniente de Termo de Execução Descentralizada por parte do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – PRONERA, especificamente para cada turma consolidada.

8 APOIO AO DISCENTE

A formação em um curso de graduação é um grande desafio para muitos estudantes, especialmente em um país marcado por desigualdades sociais, econômicas e educacionais como o Brasil. Nesse contexto, entende-se que o apoio ao discente é um fator decisivo para garantir não apenas o acesso, mas sobretudo a permanência e a conclusão bem-sucedida do curso.

A trajetória acadêmica de um aluno de graduação pode ser impactada por diversos fatores: dificuldades financeiras, problemas emocionais, deficiências na formação básica, falta de apoio familiar, insegurança profissional ou até mesmo desmotivação. Diante disso, é essencial que as instituições de ensino superior ofereçam apoio pedagógico, psicológico, social e institucional aos seus estudantes.

A UFRN tem implantado diversas ações visando a oferta de serviços de apoio ao discente. Entre elas, destacam-se a Política de Acesso a Instituição, envolvendo o argumento de inclusão para alunos da rede pública RN e a Política de Cotas (Lei nº 12.711/2012, Lei de Cotas, que desde 2013 destinou 12,5% de suas vagas para os estudantes de escola pública. Destaca-se também a Política de Permanência, envolvendo ações, serviços, programas e projetos de natureza socioeconômica, pedagógica e acadêmica para promover a igualdade de oportunidades, a ampliação e a democratização das condições de permanência no ensino superior público federal.

Ações desenvolvidas pelas Pró-Reitorias de Graduação (PROGRAD), Extensão (PROEX) e Pesquisa (PROPESQ) contribuem para a integração do estudante a partir da disponibilização de bolsas de auxílios financeiros, como por exemplo bolsas de monitoria, bolsas de iniciação científica, bolsas de iniciação à docência, bolsas de extensão, dentre outras.

A UFRN mantém a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PROAE, instituída através da Resolução nº 010/2010-CONSUNI, de 13 de setembro de 2010, a quem compete planejar, coordenar, supervisionar e executar atividades de promoção e assistência ao estudante com vistas à sua permanência, através de ações afirmativas nas áreas social, técnico-científica, cultural, esportiva e de política estudantil. As ações da PROAE congregam ajuda financeira ao estudante, assistência médica, odontológica e psicossocial, a partir de cadastro e seleção dos que pleiteiam benefícios e serviços, auxílio moradia aos oriundos de outras cidades através do Programa Bolsa de Residência, concessão de refeição ao aluno com necessidade acadêmica de permanência em turnos consecutivos na Instituição, através do Programa Bolsa Alimentação, auxílio transporte e atendimento social, a partir da inclusão de estudantes nos vários programas acadêmicos e de acolhimento ao estudante na Instituição.

A EAJ mantém a Unidade de Atendimento ao Educando (UAE), setor que agrega uma equipe multidisciplinar composta por pedagoga, psicóloga, assistentes sociais, médico, enfermeira e técnicas em enfermagem, cujo objetivo é o de

acompanhar o desenvolvimento acadêmico do educando apoiando-o em seu percurso formativo. Constitui-se como setor responsável pela gestão e desenvolvimento de ações socioassistenciais, de apoio psicológico, pedagógico, de orientação educacional e de atenção à saúde do corpo discente.

Para o curso em análise, o apoio financeiro ao discente é fornecido pelo PRONERA, principalmente aqueles que moram em assentamentos rurais ou pertencentes a comunidades tradicionais. Este apoio, garantido pela Instrução Normativa nº 134, que estabelece, no âmbito da autarquia, os métodos e os critérios para a concessão e a manutenção de bolsas a profissionais das redes públicas de educação e a estudantes beneficiários do PRONERA ocorrerá na forma de bolsas ou auxílios, destina-se a cobrir despesas com alimentação, transporte e outros custos relacionados à educação, permitindo que esses estudantes realizem seus estudos em nível superior.

A Instrução Normativa nº 133 estabelece as normas regulando o valor máximo financiável por estudante/ano no PRONERA. Foi definida considerando a necessidade de atualizar os custos utilizados pelo programa para execução de projetos de alfabetização e escolarização de jovens e adultos nas modalidades de Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior e Pós-Graduação. Os valores vão de R$ 6,5 mil a R$ 33,3 mil, a depender de nível, modalidade, região e área de conhecimento. Os custos máximos financiáveis por estudante/ano também poderão ser revistos após dois anos, após a publicação da normativa.

Como forma de orientação acadêmica visando o acompanhamento e orientação aos estudantes, está prevista a orientação acadêmica do aluno. Conforme apresentado, o apoio às atividades acadêmicas e técnicas será fornecido por estudantes de apoio técnico (educador-orientador), conforme previsto no plano orçamentário do Curso. Serão 08 (oito) estudantes nos polos, conforme configuração do INCRA, e 01 (um) bolsista na Secretaria em Macaíba-RN, na sede do Curso, com vinculação direta ao Coordenador Geral e aos Coordenador Pedagógico, que terão, ambos, carga horária mensal de 40 horas à média de 10 horas/mensais. A disponibilização de espaço físico, móveis e equipamentos para a Secretaria do curso é de responsabilidade da UFRN, especificamente a Escola Agrícola de Jundiaí.

Deve ser colocado que, ao longo do curso, o discente será assistido pela coordenação geral do curso e pela coordenação pedagógica que atuará em articulação

com outras instâncias com vistas a proporcioná-lo acompanhamento e suportes que se fizerem necessários à sua permanência e conclusão do curso. Entre estas estâncias, destacam-se a Unidade de Atendimento ao Educando (UAE) da própria EAJ, Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA), Pró-Reitoria de Atividades Estudantis (PROAE), Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ), Secretaria de Educação a Distância (SEDIS), Secretaria de Relações Institucionais (SRI), entre outras.

9 AVALIAÇÃO

9.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Sistemática de Acompanhamento e Avaliação do Processo Ensino e Aprendizagem durante o Tempo Escola

O processo de acompanhamento e avaliação da aprendizagem durante o Tempo Escola obedecerá às especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN, Resolução nº 016/2023-CONSEPE, de 04 de julho de 2023, a qual estabelece que a avaliação do rendimento escolar seja feita por período letivo, em cada atividade integradora de formação, através da verificação do aproveitamento e da assiduidade às atividades didáticas. A assiduidade é aferida através da frequência às atividades didáticas programadas.

O estudante, ao ingressar no Curso de Engenharia Agronômica, receberá informações sobre a estrutura da UFRN e especialmente da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias (UECIA), no município de Macaíba-RN, onde está instalada parte da estrutura a ser utilizada no curso. Assim, serão fornecidas informações sobre a sistemática de funcionamento da UECIA, os serviços da Pró-Reitoria de Graduação da UFRN e da Coordenação do Curso, além de informes acadêmicos.

No caso do Estágio Curricular Supervisionado, a avaliação obedecerá, além da Resolução 171/2013, as normas do regulamento específico dessas atividades, a ser submetida à aprovação pelo Colegiado do curso de Agronomia da UFRN.

Com relação à avaliação do egresso, o objetivo é verificar se a sua atuação é compatível com as necessidades do mercado de trabalho e as aspirações da comunidade, bem como se os conhecimentos adquiridos durante o curso ofereceram

condições para um desempenho profissional satisfatório. Serão utilizados como mecanismos de avaliação os seguintes procedimentos:

- Reunir periodicamente todos os professores, agrupados por atividades integradoras de formação afins, com a finalidade de proporcionarem a integração curricular;
- Aplicar questionário de avaliação aos alunos que concluírem o trabalho de conclusão do curso;
- Monitorar a execução dos planos de curso, principalmente no que se refere ao tempo comunidade, sem esquecer os elementos que compõem este plano;
- Reunir periodicamente os professores que trabalham com o programa de orientação acadêmica, para colher subsídios;
- Realizar pesquisas periódicas para detectar o grau de satisfação dos egressos e mercado de trabalho com relação a otimização do currículo.

O acompanhamento será fundamentado obedecendo à sequência curricular apresentado por um encadeamento de conhecimentos com a finalidade de garantir a integração curricular de conteúdos afins;

No início de cada período letivo, serão realizadas reuniões com professores com vistas a elaboração dos planos de curso, integração das atividades integradoras de formação afins e cumprimento das ementas sob orientação da PROGRAD. Cópias dos planos de cursos elaborados serão distribuídas aos alunos na primeira semana de aula e funcionarão como instrumentos de discussão e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem no decorrer daquele período letivo.

Em relação ao acervo bibliográfico, serão utilizadas instalações próprias da Escola Agrícola de Jundiaí, como a Biblioteca Setorial Professor Rodolfo Helinski, localizada no campus de Macaíba, apta a receber o material bibliográfico da Biblioteca Central no tocante às Ciências Agrárias, equipada com sala com computadores e acervo bibliográfico necessitando de atualização para o curso proposto. Eventualmente, em virtude de um não atendimento à uma atividade específica, serão utilizadas instalações de outras unidades acadêmicas da UFRN, como a Biblioteca Central “Zila Mamede”, que tem como objetivo agrupar os livros e periódicos diretamente relacionados às linhas de pesquisa e ensino, não somente das áreas de Ciências Agrárias, como também das demais áreas.

Para o curso de Engenharia Agronômica proposto, todas as redes de informação com acesso gratuito estão disponíveis na INTERNET. A Biblioteca Central “Zila Mamede” conta com uma área física construída de 7.039,44 m². As bases de dados estão em CD-ROM: CIN, UNESCO, UNIBLIBI, Produção Intelectual UFSCar, CD do IBCT, Diário oficial da União, e, de abrangência específica para o curso, a base de dados da EMBRAPA.

A biblioteca dispõe de mais de 1000 volumes de livros e periódicos para uso de alunos de Graduação e Pós-Graduação. Ela também dispõe de um banco de resumo de trabalhos publicados em diversas áreas com ajuda de CD-ROM e Gerenciador (Software) de pesquisa e acesso a INTERNET através da conexão ao servidor da UFRN e de uma rede interna instalada no Centro de Tecnologia. Nesse aspecto, atualmente dispõe-se de rede local, com estações de trabalho para usuários e serviços a rede externa integrando todo o sistema de Bibliotecas da UFRN, através da rede INTERNET, que promoverá acesso dos usuários aos catálogos de serviços. Destaca-se que também dispõe de serviços para utilização da Rede Antares, rede de serviços de Informação em Ciência e Tecnologia, coordenada pelo IBICT, permite acesso à base de dados de 14 instituições brasileiras:

1. BIREME (Ciências da saúde, microbiologia, saúde pública e farmacologia);
2. CENAGRI (Ciências Agrárias e Agropecuária)
3. CNEM/CIN (Fontes de energia, energia nuclear, meio ambiente, engenharia elétrica, física, materiais e metalurgia);
4. CNPq (Multidisciplinar);
5. CPRM (Geociências, recursos minerais, geologia, geofísica e hidrogeologia);
6. Fundação Getúlio Vargas – FGV (economia, estatística);
7. Fundação André Tosello (Microbiologia, biotecnologia e biodiversidade);
8. FUNDAJ (ciências sociais, urbanismo, arte e geociências);
9. IBICT (ciência da informação, política científica e tecnológica);
10. INPI (Marcas e Patentes);
11. UFMG/EEF/SIBRADID (esportes);
12. UFRGS/BC (multidisciplinar);
13. UFRGS/ILEA (Integração latino-americana);
14. USP/SIBI (multidisciplinar).

Materiais didáticos específicos serão adquiridos mediante projetos específicos que poderão fazer parte de projetos tipo PRODENGE em sua fase relacionada à parte profissional dos cursos de Engenharia.

O acompanhamento do processo de integralização curricular de cada estudante será feito pela coordenação do curso, através de trabalho de orientação acadêmica.

O conjunto de informações obtidas através dos mecanismos acima descritos e outros aqui não especificados, mas que poderão ser adotados, servirá como instrumento de avaliação do Currículo Pleno do Curso de Agronomia proposto.

Sistemática de Acompanhamento e Avaliação do Processo Ensino E Aprendizagem durante o Tempo Comunidade

Conforme apresentado ao longo deste documento, o "Tempo Comunidade" corresponde ao período em que os alunos aplicam os conhecimentos adquiridos na escola em um contexto real, geralmente em suas comunidades locais. Nesta proposta, o Tempo Comunidade totaliza 1.198 horas-aula, correspondente à 30% da carga horária total (3.990 horas-aula), como especificado pelo Manual de Operações do PRONERA[9].

Para a execução do Tempo Comunidade, cada docente destinará, em sua respectiva atividade integradora de formação, atividades acadêmicas a serem executadas pelo aluno podendo ser estudos dirigidos, pesquisas de campo e/ou intervenções socioeducativas, em ambientes vivenciais próximos, contemplando assentamentos, vilas e escolas rurais, assim como organizações sociais, em áreas de Reforma Agrária, de acordo com o plano de ensino de cada componente curricular. Todas as atividades didático-pedagógicas propostas no Tempo Comunidade, serão previamente definidas pelo docente no Plano de Ensino que será entregue, em momento anterior à formalização da oferta do respectivo componente curricular, no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), espaço virtual para gerenciamento de atividade integradora de formação e de todas as informações

[9] MANUAL DE OPERAÇÕES Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA- INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. Aprovado pela Portaria/INCRA/P/Nº 19, de 15.01.2016 Brasília-DF, 15 Janeiro de 2016

relativas à vida acadêmica do aluno, cujo acesso será disponibilizado, ao aluno, via coordenação do curso.

Para o Acompanhamento e Avaliação do Processo Ensino/Aprendizagem do aluno durante o Tempo Comunidade, definiu-se a figura do professor-orientador, responsável pela orientação dos educandos durante o curso, incluindo o acompanhamento do Tempo Escola e do Tempo Comunidade, com ênfase na orientação da pesquisa, avaliação dos relatórios parciais e final, do trabalho de campo e da produção da monografia e/ou trabalho de conclusão de curso, prática obrigatória conforme Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN. As atividades de orientação acadêmica permanente serão implantadas e executadas por professores que ministram atividade integradora de formação obrigatórias profissionais ou optativas no curso de Engenharia Agronomia da UFRN, mediante indicação do Colegiado do Curso, ouvidos os Departamentos onde os docentes se encontram lotados. Os procedimentos para a execução da orientação acadêmica seguirão as especificações da Resolução 171/2013 CONSEPE.

O mandato de cada professor-orientador será de dois anos, podendo ser renovado, sendo as seguintes suas atribuições (Resolução 171/2013 CONSEPE):

- acompanhar o desenvolvimento acadêmico dos alunos sob sua orientação;
- planejar, junto aos alunos, considerando a programação acadêmica do curso, um fluxo curricular compatível com seus interesses e possibilidades de desempenho acadêmico;
- orientar a tomada de decisões relativas à matrícula, trancamento e outros atos de interesse acadêmico;
- apresentar aos alunos o projeto pedagógico do curso de graduação e a estrutura universitária;
- entregar ao colegiado de curso, ao final de cada semestre letivo, relatório das atividades;
- participar das avaliações do projeto político-pedagógico.

Cada professor-orientador acompanhará o mesmo grupo de alunos, em número mínimo de 20 alunos, desde o ingresso até à conclusão do curso, preferencialmente discentes com entrada no mesmo ano e semestre.

A orientação se dará exclusivamente no sentido de apoiar o aluno em suas decisões acadêmicas, provendo-o das informações necessárias e discutindo as questões pertinentes às alternativas que lhe são oferecidas, não significando sua vinculação aos projetos acadêmicos do professor-orientador. Será também um dos instrumentos preferenciais através do qual será realizada a avaliação do Curso, especialmente o processo de avaliação discente.

Conforme especificado na Meta 6 desta proposta, para o monitoramento das atividades desenvolvidas durante o Tempo Comunidade, cada docente contará com o apoio de estudantes de apoio técnico (educador-orientador), na proporção de um para cada grupo de 05 (cinco) alunos.

A comunicação será feita por telefone, fax, correio eletrônico, redes sociais e via plataforma do Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA da UFRN. Encontros pedagógicos presenciais ocorrerão para superar dúvidas, elaborar sínteses e reiterar ou revisar elementos teórico-práticos das atividades previstas. Ao mesmo tempo, tais encontros pedagógicos permitirão o compartilhamento e a discussão dos processos de construção do saber em interface com as demandas práticas suscitadas pelos componentes curriculares. Os encontros pedagógicos articularão reflexões iniciadas no *Tempo Escola* e respectiva efetivação durante o *Tempo Comunidade*, demandando, portanto, o exercício sistematizado de acompanhamento acadêmico.

Conforme apresentado, o apoio às atividades acadêmicas e técnicas será fornecido por estudantes de apoio técnico (educador-orientador), conforme previsto no plano orçamentário do Curso. Serão 08 (oito) estudantes nos polos, conforme configuração do INCRA, e 01 (um) bolsista na Secretaria em Macaiba-RN, na sede do Curso, com vinculação direta ao Coordenador Geral e aos Coordenador Pedagógico, que terão, ambos, carga horária mensal de 40 horas à média de 10 horas/mensais. A disponibilização de espaço físico, móveis e equipamentos para a Secretaria do curso é de responsabilidade da UFRN, especificamente a Escola Agrícola de Jundiaí.

Para efetivação das ações a serem desenvolvidas no Tempo Comunidade e nos Estágios Curriculares Supervisionados, entende-se a necessidade de articulação com unidades de assistência técnica e extensão rural (ATERs) como a EMATER ou secretarias municipais de agricultura. Neste sentido, propõe-se as seguintes ações:

- Estabelecimento de parcerias estratégicas, visando alinhar objetivos e recursos necessários para a execução das atividades. Para tanto, a UFRN pode utilizar o uso dos Memorandos de Entendimento (MoUs), visando formalizar compromissos e responsabilidades das partes envolvidas.

- Estabelecimento de mecanismos de gestão do recurso financeiro, visando identificar e acessar fontes de financiamento, tanto públicas quanto privadas, para garantir que os recursos sejam utilizados de forma eficaz e transparente.

- Engajamento da Comunidade nas atividades planejamento e implementação do Temo Comunidade para garantir que sejam atendidas às necessidades e prioridades locais das partes interessadas

Entende-se que qualquer processo de articulação deve sempre buscar o alinhamento com Políticas Públicas (planos e regulamentos governamentais existentes), visando garantir a eficácia, sustentabilidade e aceitação do projeto. Destaca-se a necessidade de conformidade com as leis e regulamentos existentes visando evitar conflitos legais e possíveis sanções, assim como a legitimidade e aceitação social do projeto. De fato, quando um projeto está em sintonia com políticas públicas, é mais fácil envolver e obter o apoio da comunidade local e outras partes interessadas

9.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

O curso contará com o apoio do Núcleo Docente Estruturante (NDE), um órgão colegiado presente nas instituições de ensino superior brasileiras, responsável por garantir a qualidade e a integração dos cursos de graduação. Tem como objetivo principal a definição e a atualização do projeto pedagógico do curso, além de auxiliar na tomada de decisões relacionadas à formação acadêmica dos estudantes.

O Núcleo Docente Estruturante será constituído com base nas especificações da Resolução Nº 01, de 17 de junho de 2010, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Desta forma será composto por professores do curso, preferencialmente com titulação de doutorado, e pelo coordenador do curso. A participação no NDE é uma atribuição dos docentes, que são indicados pelos seus

pares ou designados pela coordenação do curso. A composição do NDE será diversificada, contemplando diferentes áreas de conhecimento e experiências profissionais.

De acordo com o Art. 2º. da referida resolução, são atribuições do Núcleo Docente Estruturante, entre outras:

I - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

II - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

III - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

IV - zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

No caso do curso de Engenharia Agronômica, o NDE será criado no primeiro semestre do curso.

O conjunto de informações obtidas através dos mecanismos acima descritos e outros aqui não especificados, mas que poderão ser adotados, servirá como instrumento de avaliação do Currículo Pleno do Curso de Engenharia Agronômica.

REFERÊNCIAS

AMBROSINI, T. F. (2012). Educação e emancipação humana: uma fundamentação filosófica. *Revista HISTEDBR On-line*, *12*(47), 378-391.

AZEVEDO, A. A.; EDUCAÇÃO ESCOLAR E REFORMA AGRÁRIA: quando números desenham precariedades, exclusões e distâncias reais e simbólicas. INTERFACE - Natal/RN - v. 4 - n. 1 - jan./jun. 2007

ARAÚJO, L. A. (2022). Levantamento do perfil socioeconômico de um projeto de assentamento em Angicos-RN. Disponível em https://repositorio.ufersa.edu.br/items/40633cbc-63f5-4a46-9f03-9c62a52bd41c. Acesso em 20 de junho de 2024.

BARRETO, M. D. S. A formação de profissionais nas áreas de agropecuária e agroindústria para jovens assentados da reforma agrária – IFPB – Campus Sousa. 2010. 105 f. Dissertação (mestrado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. 2010.

BENEVIDES, M. V. A cidadania ativa. São Paulo: Ática, 1991. **ISBN:** 8508039913

BENTO, A. H. da C. Segurança alimentar e nutricional em famílias rurais do interior potiguar. 2023. 31f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz, RN, 2023.

BEZERRA NETO, L. (2010). Educação do campo ou educação no campo?. *Revista HISTEDBR On-line*, *10*(38), 150-168.

CAIADO, K. R. M.; GONÇALVES, T. G. G. L.; SÁ, M. A. Educação escolar no campo: desafios à educação especial. Linhas Críticas, Brasília, DF, v.22, n.48, p. 324-345, mai./ago. 2016.

CALDART, R. S. Elementos para a construção de um projeto político e pedagógico da educação do campo. In: MOLINA, Mônica Castagna; JESUS, Sonia M.S. A. de (Org.). **Por uma educação do campo**: contribuições para a construção de um projeto de educação do campo. Brasília, DF: Articulação Nacional: “Por Uma Educação do Campo”, 2004. p. 13-53. (Por uma Educação do Campo, 5).

CALDART, R. S. (2012). Educação do campo. *Dicionário da educação do campo*, *2*, 257-265.

CAMACHO, R. S. (2024). Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária: Política de Formação Emancipatória de Educadores (as)-Camponeses (as) por meio da Pedagogia da Alternância. *Revista Nera*, *27*(2), e9829.

CORDEIRO, G. N. K.; SALOMÃO, N. S. R.; HAGE, M. Pedagogia da Alternância e seus desafios para assegurar a formação humana dos sujeitos e a sustentabilidade do campo. Aberto, Brasília, v. 24, n. 85, p. 115-125, abr. 2011

DA SILVA, M. F. Educação do Campo. **Revista Panorâmica online**, v. 1, 2019.

DE LIMA, A. N. P., DE SOUZA LEITE, T., DO CARMO, J. S., DE NAZARÉ GHIRARDI, M., & DE ABREU SÁ, T. D. (2023). Tempo escola e tempo comunidade: nossa experiência na ECRAMA Escola de Formação para Jovens Agricultores de Comunidades Rurais Amazônicas. *Cadernos de Agroecologia*, *18*(1).

FEFERBAUM, M.; RADOMYSLER, C. N.; COSTA, E. C. S. Ensino Participativo Online: fundamentos, métodos e ferramentas. São Paulo: CEPI FGV Direito SP, 2021.

FERNANDES, M. J. C.; Dinâmica Socioeconômica da Reforma Agrária e dos Assentamentos Rurais no Território Potiguar. **In** XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2009, pp. 1-26.

FLORENÇANO, J. C. S.; ABUD, M. Histórico das Profissões de Engenheiro, Arquitetos e Agrônomos no Brasil. Ver. Ciências Exatas, Taubaté. V. 5-8, p.97-105. 2002.

GNOATTO, A. A., RAMOS, C. E. P., PIACESKI, E. E., & BERNARTT, M. D. L. (2006). Pedagogia da alternância; uma proposta de educação e desenvolvimento no campo.

HAGE, S. A. M.; SILVA, H. DO S. DE A.; BRITO, M. B. B. Educação Superior Do Campo: Desafios Para a Consolidação da Licenciatura em Educação do Campo. Educação em Revista. Belo Horizonte v.32 n.04 p. 147-174. Outubro-Dezembro 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. Plano regional de reforma agrária: PRRA – RN 2003/06. Natal: INCRA, 2004.

MEDEIROS, E. A. de; AMORIM, G. C.C. O perfil sociocultural dos estudantes da licenciatura em educação do campo da Universidade Federal Rural do Semi-árido: de quais sujeitos do semi-árido falamos?. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 9, n. 00, p. e023025, 2022. DOI: 10.20396/riesup.v9i00.8665181. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8665181. Acesso em: 14 jun. 2024.

OLIVEIRA-MARTINS, G. (1992). Europa – Unidade e diversidade, educação e cidadania. Colóquio: Educação e Sociedade, 1:41-60.

PRONERA - Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária. Manual de operações. 2014. Disponível em: http://www.incra.gov.br/sites/default/files/programa_nac_educacao_reforma_agraria.pdf Acesso em: 11 jun. 2024

SEVERINO, A. J. (2002). Educação e universidade: conhecimento e construção da cidadania. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, *6*, 117-124.

SILVA, C. D. (2020). Plano de formação, letramento e práticas educativas na pedagogia da alternância. *Educação e Pesquisa*, *46*, e219182.

SILVA, G. B. da. Docência alternada na casa familiar rural de Chapadinha-Maranhão: um tempo-escola! um tempo-comunidade!. 2021. Dissertação de mestrado. Program de Pós graduação em Educação. Universidade de Santa Cruz do Sul.

SILVA, B. N. DA, ARAÚJO, V. K. G. DE, SILVA, A. C. S. DA, NASCIMENTO, V. D. M. DO, SILVA, S. Y. B. E, & PINTO, ÉRIKA S. G. (2022). Caracterización del perfil de las mujeres rurales según los factores sociodemográficos, laborales y epidemiológicos . *Revista Uruguaya De Enfermería*, *17*(1), e2022v17n1a12. https://doi.org/10.33517/rue2022v17n1a12

TEIXEIRA, E. S.; BERNARTT, M. de L.; TRINDADE, G. A. Estudos sobre Pedagogia da Alternância no Brasil: revisão de literatura e perspectivas para a pesquisa. **Educação e pesquisa**, v. 34, p. 227-242, 2008.

APÊNDICE

CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0117
NOME: **Ciência do Solo**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
A Terra. Composição, estrutura, dinâmica e equilíbrio do planeta. O solo. O solo como parte essencial do meio ambiente. Fatores de formação do solo. Processos de formação do solo. Material de origem do solo. Rochas metamórficas, ígneas e sedimentares. Intemperismo. Rochas Ígneas, sedimentares e metamórficas. Gênese, morfologia dos solos e suas relações com as plantas e o meio ambiente. Clima, organismos, relevo e tempo na formação do solo. Processos básicos de formação do solo. Processos gerais de formação de solos. Determinação de propriedades físico-morfológicas do solo. Horizontes diagnósticos do solo. Sistema brasileiro de classificação de solo. Mapeamento de solos. Tipos de mapeamentos. Conceito de solo; perfil do solo. Composição do solo. Algumas características e propriedades do solo. Composição da fase sólida mineral do solo. Principais classes de minerais; Matéria orgânica; Composição e estrutura. Desenvolvimento de práticas extensionista

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S.B. & CORRÊA, G.F. **Pedologia: base para distinção de ambientes.** Viçosa, NEPUT, 2002. 338p
EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília, DF, 2002. 412p.
https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1094003/2/SiBCS2018ISBN9788570358004.pdf
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 100p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 58/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***58****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***8b0cefd7b2***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0139
NOME: **Fundamentos de Gestão de Projetos**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		19	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					09	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						09	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Ciclo de vida e organização do projeto. Áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos. Gerenciamento da integração do projeto. Gerenciamento do escopo do projeto. Gerenciamento do tempo do projeto. Gerenciamento de custos do projeto. Gerenciamento da qualidade do projeto. Gerenciamento de recursos humanos do projeto. Gerenciamento das comunicações do projeto. Gerenciamento de riscos do projeto. Gerenciamento de aquisições do projeto. Estudos de casos. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
Roteiro para elaboração de projetos:
https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2519/1/Elaboracao%20de%20Projetos%20-%20Slides.pdf
Guia de Elaboração de Pequenos Projetos Socioambientais para Organizações de Base Comunitária:
http://www.magrelacomunicacao.com.br/wp-content/uploads/2015/10/Guia-de-elaboracao-de- projetos-socioambientais.pdf
Passos, M. L. G. de S. Gerenciamento de projetos para pequenas empresas. 2008, Brasport.
PMI A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Fourth Edition (PMBOK Guides), 2008. Português.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling 8th Edition, 2003, Wiley.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 14/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **14**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **fe5f3ce1d8***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0140
NOME: **Agricultura Familiar**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Agricultura familiar e agronegócio. Formação do modelo familiar e sua importância; êxodo rural; características do sistema de produção; relação da agricultura familiar com o mercado; formas organizacionais; aspectos econômicos da atividade familiar; inovação tecnológica e crédito rural no contexto da agricultura familiar; relação da agricultura familiar com outros setores; política agrícola e o pequeno produtor rural; preservação da agricultura familiar. Cooperativismo agrícola. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MOTA, Dalva Maria da; SCHMITZ, Heribert; VASCONCELOS, Helenira Ellery Marinho. **Agricultura familiar e abordagem sistêmica**. Fortaleza, CE: SBSP, 2005. 398 p. ISBN: 8590559017. SCOTT, Parry; CORDEIRO, Rosineide. **Agricultura familiar e gênero**: práticas, movimentos e políticas públicas. Recife: Universitária da UFPE, c2006. 331 p. ISBN: 8573153288.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MEDAETS, JEAN PIERRE. **Agricultura familiar e uso sustentável da agrobiodiversidade nativa**. 1. ed. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2007. 154 p. ISBN: 9788590733300.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 15/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***15****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***d1c4b45dc6***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0141
NOME: **Ética e Exercício Profissional**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		19	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					09	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						09	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Histórico da legislação profissional. Regulamentação da profissão e credenciamento profissional de Agronomia. Responsabilidades no exercício da profissão. Relações do engenheiro agrônomo com produtores rurais, instituições e outros profissionais. Sigilo profissional. Legislação profissional básica. Aspectos éticos na pesquisa agronômica e no exercício profissional.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA PELISSARI, Mariá Aparecida; SANDOVAL, Salvador Antonio Mireles. **A condição cidadã**: valores éticos na individualidade. Piracicaba: UNIMEP, 1995. 148p. FOUREZ, Gérard. **A construção das ciências**: introdução à filosofia e à etica das ciências. São Paulo: UNESP, 1995. 319 p. (Biblioteca básica) ISBN: 8571390835.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: GALVÃO, Antônio Mesquita. **A crise da ética**: o neoliberalismo como causa da exclusão social. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 100 p. ISBN: 8532616879.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 16/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***16****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***1111d40d59***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0142
NOME: **Mecanização em Sistemas Agroecológicos**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à mecanização agrícola. Tração animal. Sistemas mecanizados. Classificação geral da maquinaria agrícola. Tratores agrícolas. Manutenção e operação do trator. Teoria da tração. Máquinas e implementos para preparo do solo e colheita. Estudo de movimentos e de tempos. Desempenho operacional da maquinaria agrícola. Seleção da maquinaria agrícola. Análise de custo de máquinas e implementos agrícolas. Combustíveis e lubrificantes. Tratos culturais. Colheita mecanizada. Fundamentos da agricultura de precisão. Gestão e Projeto de mecanização agrícola.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Sites recomendados: http://www.lima.ufc.br/arquivos_pdf https://www.cpt.com.br/artigos/acidente-de-trabalho-rural-precaucoes-quanto-ao-uso-de-tratores-e-maquinas-agricolas www.youtube.com www.deere.com.br https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GALETI, P. A. **Mecanização agrícola:** Preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1983. 220p. BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas**. Piracicaba-SP: 2005. MIALHE, L. G. **Máquinas agrícolas para plantio**. 1ª Ed. Millennium. 2012. 648 p. SILVEIRA, G. M. **As máquinas para colheita e transporte**. Ed. Globo. 1991. 290 p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 17/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***17****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***05c39f3519***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0104
NOME: **Desenho Técnico**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Técnicas de desenho: Materiais e instrumentos de desenho. Cotagem de desenhos. Tipos e espessura de linhas. Formato, tamanho e dobramento das folhas de desenho. 2. Desenho arquitetônico: Planta baixa, posição do telhado, planta de situação, cortes longitudinal e transversal e fachada. 3. Materiais de construção: Aglomerantes: cales, classificação, fabricação, extinção e conservação da cal. 4. Cimento: considerações gerais, "pega" e endurecimento do cimento, componentes e hidratação. 5. Agregados: considerações gerais, aplicações e classificação. Agregados miúdos: classificação. Agregados graúdos: considerações gerais, classificação. 6. Água de amassamento: definição, qualidade da água e impurezas. Argamassas: generalidades, tipos, preparo das argamassas e traços. 7. Concretos: generalidades, tipos, traços usuais de concretos, fator água/cimento. Manuseio do concreto: amassamento, transporte, adensamento e cura. 8. Madeiras: considerações gerais, madeiras de construção, nomenclatura, bitolas e empregos. 9. Produtos cerâmicos: considerações gerais, principais produtos (tijolos, telhas, manilhas, azulejos e ladrilhos). 10. Fundações: Considerações, pesquisa do subsolo, determinação da resistência do solo pelos métodos da percussão e mesa de Barberot, cálculos. 11. Classificação das fundações.

BIBLIOGRAFIA
GEOGEBRA. TEAM GERMAN (2020). Geogebra Software.In::www.geogebra.org CATAPAN, M. F. (2017). Apostila de Desenho Tecnico I. UFPR: Curitiba (PR) GOMES, A. P. (2012). Desenho Tecnico. Rede E-TEC, IFMG:Ouro Preto (MG). Pedroso, E. S. R and Vasconcelos, A. C. R. (2018)Disciplina AUR079 Representação Manual Técnica I .FAU/DRPT/UFJF Nanosoft (2020) NanoCAd SmartDesign. Moscow (Russian) LTG/PTR/EPUSP . E-Disciplinas. São paulo (SP):2013
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: http://www.exatas.ufpr.br/portal/degraf_marcio/wp-content/uploads/sites/13/2014/09/Apostila-DT-Prof-Marcio-Catapan-1.pdf

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 18/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***18****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***ccbe519b76***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0105
NOME: **Agroinformática**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		15	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					13	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						13	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Noções de Hardware: 1.1. Tipos de computadores. 1.2. Microprocessadores: tipos de mais CPU's utilizadas em microcomputadores. Fatores que influenciam na velocidade de processamento. 1.3. Dispositivos de entrada e saída: teclado, mouse, monitor de vídeo, impressoras, outros dispositivos de E/S. 1.4. Memória: tipos de dispositivos de armazenamento. Desempenho das unidades. Padrões de interface das unidades de disco. 2. Noções de Software: 2.1. Tipos de software: básico e aplicativo. 2.2. Software básico: sistemas operacionais e tradutores. Software aplicativo: tipos e funções. 3. Sistemas Operacionais: 3.1. Definição. 3.2. Interface de linha de comando. Interface gráfica. 3.3. Categorias de sistemas operacionais: multitarefa, multiusuários e multiprocessadores. 3.4. Sistemas operacionais para microcomputadores: comandos básicos de sistemas operacionais de interface gráfica e de interface de linha de texto. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de hardware. 4. Editores de Texto: 4.1. Criando um documento: armazenamento, recuperação e impressão de textos. 4.2. Seleção, cópia e transferência de blocos. 4.3. Formatação de texto: fonte, parágrafo, tipos de alinhamento e utilização de macros. 4.4. Elementos gráficos, figuras e editoração de textos.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: INFORMÁTICA BÁSICA PARA O ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE. Disponível em: https://www.ifb.edu.br/attachments/6243_inform%C3%A1tica%20b%C3%A1sica%20final.pdf.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. xv, 350p. ISBN: 8587918885.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 19/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***19****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***b2b28d84cb***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0100
NOME: **Fundamentos de Matemática**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	Disciplina	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	**Atividade Integradora de Formação**	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		15	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					**13**	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						13	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Matemática. História e importância da matemática. Sistemas numéricos e tipos de números (naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais). 2. Aritmética Básica. Álgebra. Fundamentos da geometria: pontos, linhas, ângulos e figuras geométricas. Introdução à trigonometria: razões trigonométricas (seno, cosseno, tangente). Fundamentos básicos da Estatística e Probabilidade. Introdução ao Cálculo. Revisão e Integração de Conceitos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARAÇA, Bento de Jesus. **Conceitos fundamentais da Matemática**. 9. ed. Lisboa: Sá da Costa, 1989.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos da matemática elementar 9**: geometria plana. 7. ed , 3. reimp.. São Paulo: Atual, c1998. 451p. ISBN: 857056046.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**: Matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2006. nv.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 1/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **1**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **a4f7c3dd38***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0130
NOME: **Culturas Agrícolas I**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Teoria e prática sobre a planta e as técnicas de cultivo de culturas energéticas (canavieir a, amilácea, oleaginosas e florestais). Técnicas especiais visando a aumentar a produtividade da cana-de-açúcar e soja. Tópicos especiais para cada cultura. Importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento das culturas da cana-de-açúcar e soja. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves. **A cadeia do algodão brasileiro**: desafios e estratégias. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2012. ca 104 p. BRASIL Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento - Mapa. **Cadeia produtiva da soja**. Brasília DF: MAPA, 2007. 114 p. (Série Agronegócios, 2) EMBRAPA;. **Soja**: recomendações técnicas para Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2000. 176 p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Circular técnica, 6) NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves; LIMA JÚNIOR, José Carlos de (Org). **Estratégias para o algodão no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2012.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BERTRAND, Daniel. **Patrimônio, memória e espaço**: a construção da paisagem açucareira do Vale do Ceará-Mirim. Natal, RN: 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado) -Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em História. KUHL, B.N. Manejo fitossanitário na cultura do algodoeiro. UFSC: CCA, Relatório de estágio. 2013. 45p

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 2/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **2**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **db8c4c52d1***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0131
NOME: **Irrigação e Drenagem**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Importância da água na agricultura. Balanço hídrico. Determinação da necessidade hídrica das culturas. Métodos de irrigação: superficial, aspersão, localizada e subsuperficial. Critérios para seleção do método de irrigação. Projeto de sistemas de irrigação. Manejo da irrigação: frequência, lâmina e eficiência. Tipos de drenagem: superficial e subsuperficial. Componentes e projeto de sistemas de drenagem. Efeitos da drenagem sobre o solo e as culturas. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Sites recomendados: http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes http://www.leb.esalq.usp.br/leb/disciplinas/Fernando/leb1440/Aula%2010/
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de Irrigação**. 8ªed., atualizada e ampliada, Viçosa: UFV, 2006. 625p. LOPES, J. D. S. **Irrigação por aspersão convencional**. 1ªed., Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 333p. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação princípios e métodos**. 3ªed.,atualizada Viçosa: UFV, 2009. 355p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 3/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **3**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **6d4dc41efb***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0132
NOME: **Economia Solidária e Agroecológica**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Economia Solidária. História e Evolução da Economia Solidária. Modelos e Formas de Organização. Gestão e Governança na Economia Solidária. Políticas Públicas e Economia Solidária. Desenvolvimento Local e Sustentabilidade. Economia Solidária e Inclusão Social. Ferramentas e Tecnologias de Apoio. Desafios e Perspectivas Futuras. Estudos de caso. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002. 127 p. ISBN: 9788586469510.

TAVARES, Augusto de Oliveira et al (org). **Incubação em economia solidária**: contextos, desafios e perspectivas. Juazeiro do Norte, CE: Universidade Federal do Cariri, 2016. 269p. ISBN: 9788567915227.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SCHÜTZ, Rosalvo. **Desafios da economia solidária**. 1. ed. São Paulo: Ed. e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008. 127 p. (Le monde diplomatique Brasil, 4) ISBN: 9788561910259.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 4/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **4**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **ac1a6a7686***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0133
NOME: **Agrometeorologia e Climatologia**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Conceitos básicos.2. Fatores determinantes do tempo do clima3. Elementos metodológicos, sua observação e quantificação. Observações meteorológicas de superfície. Análise de séries de dados climáticos. 4. Aspectos de Climatologia Dinâmica do Brasil e da América do Sul 5. Balanço de energia radiante 6. Umidade do ar e armazenamento de produtos e materiais florestais; 7. Balanço hídrico no solo. Precipitação e irrigação. Evapotranspiração: conceitos, métodos de medida e de estimativa; drenagem profunda; armazenamento e disponibilidade de água no solo; cálculo do balanço hídrico segundo Thornthwaite e Mather.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BBAETA, F. C. & SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais - conforto animal. UFV. Impr. Univ., 1997. 246 p. BERNARDO, S. Manual de Irrigação. 2.ed. UFV. Impr. Univ., 1982. 463p. 0 OMETTO, J. C. Bioclimatologia Vegetal. Ed. Agronômica Ceres Ltda., 1981. 425p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; JONGH, D. C.; LEBEL, N. A.; STEVENS, C. L. Química orgânica. 2ªed. Trad. MOTA F.S. Meteorologia Agrícola. São Paulo; Nobel, 1977, 376p. PEREIRA, A. R., ANGELOCCI, L. R. SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Ed. Agropecuária, 2001. 477p. llo R.L. & ADILI R.A. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa, MG, 2006, 449p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 5/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **5**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **63a4cda5d1***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0101
NOME: **Cálculo Diferencial e Integral**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Fundamentos do Cálculo. Aplicações de Derivadas. Integração Definida. Aplicações de Integrais. Funções Transcendentais. Técnicas Avançadas de Integração. Séries Infinitas. Equações Diferenciais. Aplicações de Equações Diferenciais. Revisão e Integração dos Tópicos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ÁVILA, Geraldo. **Cálculo 1**: diferencial e integral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981. 2 v. ISBN: 8521600569.

BARBONI, Ayrton; PAULETTE, Walter. **Cálculo e análise**: cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2013. xi, 290p. (Fundamentos de Matemática, 16) ISBN: 9788521615460.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PISKUNOV, N. S. **Cálculo diferencial e integral**. 12. ed. Porto: Lopes da Silva, 1988. 516p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 6/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **6**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **5f57093409***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0134
NOME: **Produção e Tecnologia de Sementes**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Importância da semente. Formação da semente na planta. Maturação. Germinação. Dormência. Deterioração e vigor. Qualidade. Sistema de Produção. Colheita. Secagem. Beneficiamento. Armazenamento. Analise de sementes. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. (editoras). Anatomia vegetal. Viçosa, MG: Ed. UFV. FERREIRA, A.G.. & BORGHETTI, F. (Orgs.). Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. 324p. MARCOS FILHO, J. Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas. Piracicaba: ABRATES, 2015. 659p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para Análise de Sementes. Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399 p. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/vegetal/sementes-mudas BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Guia de inspeção de campos para produção de sementes. Secretaria de Defesa Agropecuária. - 3. ed. revisada e atualizada - Brasília : Mapa/ACS, 2011. 41 p. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/vegetal/sementesmudas

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 7/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **7**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **e3ae26e1ed***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0135
NOME: **Manejo e Conservação dos Solos**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Caracterização física do solo: textura do solo, sistemas de classificação; determinação e importância; relações massa volume; estrutura e agregação do solo; consistência do solo; compactação do solo, avaliação, implicações, modelagem e aplicações; potencial da água no solo; disponibilidade de água para as plantas. Fatores que influem na erosão; modelos de predição da erosão; Práticas conservacionistas. Planejamento conservacionista. Classificação de terras para uso. Planejamento de uso das terras. Bacias de contenção: recomendação e dimensionamento. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FERREIRA, Pedro Henrique de Moura. **Princípios de manejo e de conservação do solo**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1992. 135 p. ISBN: 8521302169. MANEJO e conservação do solo e da água: informações técnicas. Brasília: Ministério da Agricultura, 1983. (Conservação do solo e água)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LEPRUN, Jean-Claude. **Manejo e conservação de solos do Nordeste 1982-1983**. Recife: SUDENE, 1983 i.e. 1986. 271 p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 8/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***8****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***97d1cf64b8***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0102
NOME: **Biologia Celular e Molecular**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Composição molecular da célula. Estudo comparativo entre células procariontes e eucariontes. Organização e função da superfície celular. Morfologia e funções das organelas celulares. Aspectos comparativos da célula vegetal e animal. Núcleo e cromossomos. Replicação, transcrição e tradução. Divisão celular.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1991. 260 p. ISBN: 8527701774.

ZAHA, A. Biologia molecular básica. 3ª ed., Porto Alegre: Mercado Aberto,2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R. Introdução à genética. 8ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LODISH, H. et al. Molecular Cell Biology. 7aEd. W.H. Freeman, New York
2012.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. x, 819 p. ISBN: 9788536316147.

http://www.ead.unimontes.br/arquivos/cadernos/uab/oferta1/ciencias-biologicas/periodo1/cadernodidatico3.pdf

http://www.ead.unimontes.br/arquivos/cadernos/uab/oferta1/ciencias-biologicas/periodo5/biologia-molecular.pdf

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 9/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **9**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **df0197d3cf***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0103
NOME: **Química Geral**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1.Conceito de soluções aquosas; 1.2. Equilíbrio químico; 1.3. Atividade iônica; 1.4. pH de soluções aquosas; 1.5. Solubilidade e produto de solubilidade; 1.6. Complexos e quelatos; 1.7. Oxidação e redução. 2.1. Unidades de concentração de soluções e de sólidos; 2.2. Introdução à Química Analítica; 2.3. Gravímetria. Aplicações; 2.4. Métodos volumétricos de análise química; 2.4.1. Volumetria de neutralização; 2.4.2. Quelatometria. Aplicações; 2.4.3. Volumetria de oxi-redução. Aplicações; 2.5. Métodos instrumentais de análise química; 2.5.1. Colorimetria. Aplicações; 2.5.2. Fotometria de chama de emissão. Aplicações; 2.5.3. Espectrofotometria de absorção atômica. Aplicações; 2.5.4. Potenciometria. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/141296/1/redefor_qui_ebook_temasformacao.pdf http://www.ufjf.br/quimicaead/files/2013/05/APOSTILA-FUNDAMENTOS-DE-QUIMICA-PARTE-1.pdf http://bibliotecadigital.sedis.ufrn.br/pdf/biologia/Qui_En_Ci_Livro_WEB_220711.pdf http://bibliotecadigital.sedis.ufrn.br/pdf/TICS/QT_ECT_M_LIVRO_Z_WEB.pdf
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CHANG, Raymond et al. Química. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. xxviii, 1135 p. ISBN: 9788580552553 FELTRE, Ricardo. Química. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 467p. VANIN, José Atílio. Alquimistas e químicos: o passado, o presente e o futuro. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 119 p. PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química: na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 10/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***10****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***6cad77ff6a***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0136
NOME: **Culturas Agrícolas II**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Teoria e prática sobre a planta e as técnicas de cultivo de culturas energéticas (canavieira, amilácea, oleaginosas e florestais). Técnicas especiais visando a aumentar a produtividade da cana-de-açúcar e soja. Tópicos especiais para cada cultura. Importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento das culturas da cana-de-açúcar e soja. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves. **A cadeia do algodão brasileiro**: desafios e estratégias. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2012. ca 104 p. BRASIL Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento - Mapa. **Cadeia produtiva da soja**. Brasília DF: MAPA, 2007. 114 p. (Série Agronegócios, 2) EMBRAPA;. **Soja**: recomendações técnicas para Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2000. 176 p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Circular técnica, 6) NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves; LIMA JÚNIOR, José Carlos de (Org). **Estratégias para o algodão no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2012.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BERTRAND, Daniel. **Patrimônio, memória e espaço**: a construção da paisagem açucareira do Vale do Ceará-Mirim. Natal, RN: 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado) -Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em História. KUHL, B.N. Manejo fitossanitário na cultura do algodoeiro. UFSC: CCA, Relatório de estágio. 2013. 45p

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 11/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **11**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **05ae3a2c32***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0137
NOME: **Entomologia Agrícola**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Entomologia: Introdução, histórico e importância agrícola dos insetos. Morfologia e fisiologia dos insetos. Principais ordens de insetos de importância agrícola. Características gerais, taxonomia e bionomia dos insetos. Coleta, montagem, conservação de insetos. Reprodução e desenvolvimento dos insetos. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CARVALHO, José Passos de. **Introdução à entomologia agrícola**. Lisboa Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 1986. 361p GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. 920 p. (Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz 10) ISBN: 8571330115.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BUSOLI, Antonio Carlos. **Tópicos em entomologia agrícola - iv**. Jaboticabal: Maria de Lourdes Brandel Gráfica e Editora Multipress, 2011. 250 p. ISBN: 9788588805293.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 12/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***12****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***6d847eaede***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0138
NOME: **Culturas Agrícolas III**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Principais plantas hortículas e olerícolas de caráter comercial. Teoria e prática das técnicas de cultivo utilizadas na olericultura e horticultura. Técnicas especiais visando a aumentar a produtividade de plantas hortículas e olerículas. Tópicos especiais para cada cultura. Importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e melhoramento utilizados na olericultura e horticultura. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: **http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Batata-doce/Batata-doce_Ipomoea_batatas/apresentacao.html;** **http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Cebola/CultivoCebolaNordeste/index.htm;** **http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Tomate/TomateIndustrial_2ed/index.htm;** http://www.horticulturabrasileira.com.br/
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FONTES, P.C.R. Olericultura: teórica e prática. 1o Edição. Viçosa. 2005. 486p. VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T.J. de. 101 CULTURAS: manual de tecnologia agrícola. 1o edição. 2007. 800p. FERREIRA, M. E.; CASTELLANE, P. D.; CRUZ, M. C. P. da. Nutrição e adubação de hortaliças. Piracicaba: POTAFOS, 1993. 480p. Tomate para mesa. Informe Agropecuário, v.24, n.219, 2003. NUEZ VIÑALS, F.; ORTEGA, R.G.; GARCÍA, J.C. El cultivo de pimientos, chiles y ajies. Madrid: Mundi-Prensa. 1996.607p.b SILVA, H.R. da; COSTA, N.D. Melão: produção, aspectos técnicos. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.144p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 13/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***13****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***f21154c6b2***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0120
NOME: **Associativismo e Cooperativismo**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		15	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					13	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						13	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao Associativismo e Cooperativismo. Princípios e Valores. Tipos de Associações e Cooperativas. Aspectos Legais e Normativos. Gestão de Cooperativas e Associações. Desenvolvimento e Sustentabilidade. Desafios e Oportunidades. Estudo de casos. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BÁSICA: ABRANTES, José. **Associativismo e cooperativismo**: como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 127 p. ISBN: 8571931062. RIGO, Ariádne Scalfoni; CANÇADO, Airton Cardoso; SILVA JÚNIOR, Jeová Torres (org). **Casos de ensino**: cooperativismo e associativismo. Petrolina: Franciscana, 2011. 240 p. ISBN: 9788560382101.
COMPLEMENTAR: LUCENA, Manoel Barbosa de. **Cooperação e organização**: desafios do cooperativismo. Natal: OCERN, 1994. 225 p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 61/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***61****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***cd6d5b4620***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0121
NOME: **Fertilidade do Solo**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução. Trocas iônicas no solo. Acidez do solo e calagem. Matéria orgânica do solo. Nitrogênio. Fósforo. Potássio. Macronutrientes secundários (cálcio, magnésio e enxofre). Micronutrientes. Introdução ao estudo dos fertilizantes. Adubos e Adubação. Amostragem de solo. Análise química: pH, Al, Ca, Mg, H+Al, MO, P e K. Análise de calcário. Estudos de Casos. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
COELHO, Fernando S; VERLENGIA, Flávio. **Fertilidade do solo**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, c1973. 384p.
RAIJ, Bernardo van. **Fertilidade do solo e adubação**. Piracicaba SP: Ceres, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARAGUIAR, Adilson de Paula Almeida. **Manejo da fertilidade do solo sob pastagem**: calagem e adubação. Guaíba, RS: Agropecuária, 1998. 120 p. ISBN: 8585347309.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 62/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***62****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***16466d4e72***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0122
NOME: **Hidráulica**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Noções introdutórias. Conceito e histórico da Hidráulica. Regimes de escoamento, número de Reynolds. Escoamento em canais abertos. Escoamento permanente e uniforme. Fórmulas da velocidade e vazão nos canais. Seções econômicas e de máxima eficiência. Energia especifica, profundidade critica. Ressalto e remanso hidráulico. Hidrometria. Medição de velocidade, tubo de Pitot, Orifícios. Medição de vazão, tubo Diafragma, Bocais, Vertedouros, Medidor Venturi, Calha Parshall. Perda de Carga. Classificação das perdas. Perdas de carga ao longo de canalizações. Resistência ao escoamento. Formulas para o cálculo da perda. Perdas localizadas. Expressão geral. Comprimentos virtuais. Encanamentos compostos Condutos em série, paralelo e em derivação. Bombas hidráulicas. Tipos principais. Potencia dos conjuntos elevatórios. Potência instalada, rendimento. Curvas características das bombas e da canalização. Bombas em série e paralelo. Velocidade específica.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: LINSINGEN, Irlan von. **Fundamentos de sistemas hidráulicos**. 3. ed. rev. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008. 399 p. ISBN: 9788532803986. BAPTISTA, Márcio Benedito (org et al). **Hidráulica aplicada**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre, RS: ABRH, 2003. 628 p. (Coleção ABRH de recursos hídricos, 8) ISBN: 8588686090.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FESTO DIDACTIC. **Hidráulica industrial**. São Paulo: Festo Didactic, 2001. 159 p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 63/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***63****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***773379055c***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0123
NOME: **Fitopatologia**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceitos, importância e sintomatologia de doenças de plantas. Etiologia. Micologia, fungos fitopatogênicos e doenças fúngicas. Epidemiologia. Variabilidade de fitopatógenos. Interação planta-patógeno. Princípios gerais e práticas de controle de doenças de plantas. Fungicidas. Estudos de casos.

BIBLIOGRAFIA
MIZUBUTI, E. S. G., MAFIA, L. A. Introdução à Fitopatologia. Caderno didático nº 115. Editora UFV, Viçosa, 2006. AMORIM, L., REZENDE, J. A. M., BERGAMIN FILHO, A. (Eds). Manual de Fitopatologia. Volume 1: Princípios e Conceitos. 4ed. São Paulo, Agronômica Ceres, 2011. 704p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: AGRIOS, G.N. Plant pathology. 5.ed. New York: Academic Press. 2005, 952p. ALFENAS, A. C., MAFIA, R.G. (Eds). Métodos em Fitopatologia. Viçosa, Editora UFV, 2007. 382p. BARNETT, H.L.; HUNTER, B.B. Illustrated Genera of imperfect fungi. 4.ed. The American Phytopathological Society (APS). 1998, 218p. GUERRERO, R. T., SILVEIRA, R. M. B. (Eds). Glossário Ilustrado de Fungos- termos e conceitos aplicados à Micologia. 1Ed. Porto Alegre, Ed. Universidade/UFRGS, 1996. 93p. KIMATI, H., AMORIM, L., REZENDE, J. A. M., BERGAMIN FILHO, A., CAMARGO, L. E. A. (Eds). Manual de Fitopatologia. Volume 2: Doenças das Plantas Cultivadas. 4ed. São Paulo, Agronômica Ceres, 2005. 663p

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 64/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***64****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***60fe01715b***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0124
NOME: **Zootecnia Geral**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Anatomia e fisiologia dos animais domésticos. Ação do ambiente natural sobre os animais domésticos. Noções de nutrição animal: os nutrientes e sua utilização pelos animais domésticos. Principais alimentos volumosos, energéticos, protéicos. Fontes suplementares de vitaminas e sais minerais. Cálculo de ração. Estudo de aditivos. Caracterização dos principais tipos e raças de animais ruminantes e não ruminantes. Reprodução e melhoramento de ruminantes, manejo e alimentação nas diferentes fases da criação de animais ruminantes e não ruminantes.

BIBLIOGRAFIA

MILLEN, Eduardo. **Guia do técnico agropecuário**: "veterinaria e zootecnia". Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983. v, 794p.
DOMINGUES, Octávio. **Elementos de zootecnia tropical**. 6. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1984. 143 p. ISBN: 852130241.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TORRES, Alcides Di Paravicini; JARDIM, Walter Ramos. **Manual de zootecnia**: raças que interessam ao Brasil : bovinas, zebuinas, bubalinas, cavalares, asininas, suinas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas. 2. ed. amp. e revisada. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 65/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***65****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***f1c94ef400***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0125
NOME: **Métodos e Técnicas de Pesquisa**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		19	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					09	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						09	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao pensamento científico. Formulação de Problemas e Objetivos de Pesquisa. Metodologia científica. Ferramentas para busca de informação científica. Elaboração de pesquisa bibliográfica. Elaboração de projeto e pesquisa. Análise e Interpretação dos Dados. Apresentação de resultados de pesquisa.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS:NBR6023:referências Rio de Janeiro,2002.24p. DE CARVALHO, Maria Cecília Maringoni (Org.). Construindo o saber: metodologia científica, fundamentos e técnicas. 22a ed.Campinas: Papirus, 2010. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS,Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7a ed.São Paulo:Atlas, 2008. 277p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ANDRADE, M. M. Introdução a metodologia do trabalho científico. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 151p. CERVO, A. L.; BREVIAN, P. A. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006. 242p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 66/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **66**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **0ce3db2d31***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0126
NOME: **Genética Geral**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Genética e sua importância. Cromossomos e reprodução celular. Princípios básicos da hereditariedade. Probabilidade e teste de proporções genéticas. Extensões e modificações dos princípios básicos da hereditariedade. Determinação sexual e características ligadas ao sexo. Ligação, recombinação e mapeamento gênico eucariótioco. Variação cromossômica. Bases químicas da herança. Genética de populações. Genética quantitativa. Biotecnologia.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CARROLL, S. B. Introdução à genética. 9ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PIERCE, B. J. Genética: um enfoque conceitual. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

WATSON, J. D.; HOPKINS, N. H.; ROBERTS, J. W.; STEITZ, J. A.; WEINER, A. M. Biologia Molecular do Gene. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CRUZ, C. D. Princípios de Genética Quantitativa.Viçosa: Editora UFV, 2005.

CRUZ, C. D.; VIANA, J. M. S.; CARNEIRO, P. C. S. Genética: GBOL - Software para ensino e aprendizagem de genética. 2ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2011. 477p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 67/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **67**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **f7f801f9a9***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0127
NOME: **Horticultura Agroecologica**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Horticultura agroecológica. Origem. Importância. Fisiologia Vegetal Aplicada à Horticultura. Botânica. Propagação. Práticas Culturais em Horticultura agroecológica. Implantação do Pomar. Manejo e Tratos culturais. Manejo integrado de Pragas e Doenças. Tecnologias de Produção Protegida. Colheita e Pós-Colheita. Comercialização. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Filgueira, F. A. R. Novo manual de olericultura. Editora UFV. 2008. Guerra, A. G.; Mendonça, V. Manual de fruticultura tropical. 2014. Fachinello, J. C.; Nachtigal, J. C.; Kersten, E. Fruticultura – fundamentos e práticas. 2008.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MURAYAMA, Shizuto. **Horticultura**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1987. 322 p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 68/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***68****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***50e5244104***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0128
NOME: **Nutrição Mineral de Plantas**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao estudo da nutrição mineral de plantas. Os elementos essenciais. Critérios de essencialidade. Absorção de elementos pelas raízes, transporte e redistribuição. Contato íon-raiz. Mecanismos de absorção. Cinética de absorção iônica. Fatores que afetam a absorção radicular. Transporte e redistribuição. Absorção de elementos pelas folhas. Anatomia foliar. Vias e mecanismos. Velocidade de absorção e mobilidade dos nutrientes. Fatores que afetam a absorção foliar. Adubação foliar. Exigências nutricionais. Funções dos macronutrientes – N, P, K, Ca, Mg, S. Funções dos micronutriente – B, Cl, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn, Ni, Co. Interações. Deficiências minerais mais comuns no Brasil. Elementos úteis- Na e Si. Elementos tóxicos- Al, Cd, Pb, Se, Br, Cr, I, F. Cultivo de plantas em solução nutritiva-pesquisa. Cultivo hidropônico de plantas-comercial. Cultivo de plantas em vaso com solo. Desenvolvimento de experimentos práticos. Avaliação do estado nutricional das plantas. Desenvolvimento de experimentos práticos e interpretações.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EPSTEIN, E. & BlOOM, A. J. Nutrição Mineral de Plantas. 2ª. Edição. Londrina : Editora planta. 2006, 443p. FERNANDES, M. S. (editor). Nutrição Mineral de Plantas. 1ª. Edição. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. 432 p.

MALAVOLTA, E. Manual de Nutrição mineral de Plantas 1 ª. Edição. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 638p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FAQUIN, V. Nutrição Mineral de Plantas. Lavras: UFLA / FAEPE, 2005. p. 179. Apostila - Curso de Pós- Graduação “Lato Sensu” (Especialização) a Distância: Solos e Meio Ambiente.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 69/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***69****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***3d1c0c731c***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0129
NOME: **Forragicultura**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Estudo dos fundamentos da forragicultura e sua importância nos sistemas de produção animal. Caracterização, classificação e identificação das principais espécies forrageiras tropicais e temperadas. Relação solo-planta-animal. Formação, implantação, manejo e recuperação de pastagens. Exigências edafoclimáticas das forrageiras. Produção, conservação e utilização de forragens na alimentação animal, com ênfase em pastejo, fenação e ensilagem. Adubação, irrigação e manejo da fertilidade do solo em áreas de pastagem. Principais pragas, doenças e plantas invasoras em forrageiras. Planejamento forrageiro e dimensionamento da oferta de alimento ao longo do ano. Sustentabilidade e intensificação dos sistemas forrageiros. Desenvolvimento de práticas extensionistas.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LOPES, Marco Aurélio; BARROS, Bernardo Faria; FARIA, Dirce Helena. **Conservação de forragens pelo método da fenação**. 2. ed. Brasília: SENAR, 2004. 55p. (Trabalhador na Bovinocultura. Coleção SENAR, 21) ISBN: 8588507323.

LOPES, Marcos Aurélio; BARROS, Bernardo Faria de; FARIA, Dirce Helena de. **Conservação de forragens pelo método de silagem**. Brasília: SENAR, 2001. 52p. (Coleção SENAR Trabalhador na Bovinocultura de Leite, 2)

REIS, Ricardo Andrade; BERNARDES, Thiago Fernandes; SIQUEIRA, Gustavo Rezende. **Forragicultura**: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. 1. ed. Jaboticabal: Gráfica Multipress, 2013. 714p. ISBN: 9788588805408

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Armazenamento de forragens para a agricultura familiar**. Natal, RN: Emparn, 2004. 38 p.

MORAIS, Verlândia de Medeiros. **Produção de forragens**: banco de proteínas. Recife: Diaconia, 2006. 25p. (Série Criação Animal)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 70/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***70****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***bd67688809***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0170
NOME: **Direitos Humanos, Diversidade Cultural e Relações Etnico-Raciais**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Fundamentos dos Direitos Humanos. Origens históricas e evolução dos direitos humanos. Declarações, tratados e convenções internacionais. Conceito de cultura e multiculturalismo. Identidade, etnicidade e pertencimento. Diversidade étnico-racial, religiosa, de gênero, geracional e de orientação sexual. Desigualdades sociais e violações de direitos. Direitos humanos no cotidiano e na prática profissional.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2010. 589 p. ISBN: 9788502089730. ARAÚJO FILHO, Aldy Mello de. **A evolução dos direitos humanos**: avanços e perspectivas. São Luís MA: EDUFMA / AAUFMA, 1998. 123 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MOLLER, Josue Emilio. **A fundamentação ético-política dos direitos humanos**. 1. ed. Curitiba, PR: Juruá, 2006. 271 p. ISBN: 8536213051.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 45/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***45****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***711c00680c***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0171
NOME: **Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Aspectos históricos e legais. História da educação de surdos no Brasil e no mundo. Aspectos culturais da comunidade surda. Fundamentos linguísticos da Libras. Vocabulário e prática comunicativa. Estratégias de comunicação visual-espacial.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA REIS, Benedicta A. Costa dos; SEGALA, Sueli Ramalho. **ABC em libras**. São Paulo: Panda Books, 2009. 31 p. ISBN: 9788578880026. CAPOVILLA, Fernando César (et al ed). **Dicionário da língua de sinais do Brasil**: a libras em suas mãos. São Paulo, SP: EDUSP, 2017. 3 v. ISBN: 97885314154011, 97885314154182, 97885314154253.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BRANDÃO, Flávia. **Dicionário ilustrado de libras**: língua brasileira de sinais. 1. ed. São Paulo: Global, 2011. 719 p. ISBN: 9788526015883.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 46/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***46****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***a7ff4f8bb7***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0106
NOME: **Fundamentos da Agroecologia**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		15	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					13	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						13	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Agroecologia. Definição e histórico da agroecologia. Princípios fundamentais da agroecologia. Importância da agroecologia para a sustentabilidade agrícola. 2. Ecologia dos Agroecossistemas. Conceitos de ecologia aplicados à agroecologia. Solos e Manejo Sustentável. Sistemas de Produção Agroecológicos. Controle Biológico e Manejo Integrado de Pragas. Água e Manejo Hídrico. Agricultura Orgânica e Certificação. Aspectos Sociais e Econômicos da Agroecologia. Métodos Participativos e Extensão Rural. Inovações e Tecnologias em Agroecologia.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia**: alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA, 2004. 24p.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Extensão rural e agroecologia**. Brasília: MDA, 2007. 24p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. 654 p. ISBN: 9788538600381.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 47/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***47****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***69169038d9***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0107
NOME: **Leitura e Produção de Textos**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		15	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					13	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						13	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Leitura e Produção Textual. Funções sociais da leitura e da escrita. Compreensão e Interpretação de Textos. Estratégias de leitura: leitura exploratória, seletiva e analítica. Técnicas de interpretação de textos: identificação de ideias principais e secundárias, inferências e contextualização. Gêneros Textuais. Produção de Textos Narrativos e Descritivos. Produção de Textos Dissertativos e Argumentativos. Produção de Textos Expositivos e Técnicos. Gramática e Estilo. Leitura Crítica e Análise Textual. Prática de Produção Textual

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **A produção de textos nas series iniciais**: desenvolvendo as competências da escrita. 6. ed. Rio de Janeiro: Walk, 2011. 156 p. ISBN: 8588081307. DISCINI, Norma. **A comunicação nos textos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012. 414 p. ISBN: 9788572442855.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: KAUFMAN, Ana Maria; RODRIGUES, Maria Elena. **Escola, leitura e produção de textos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. 179p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 48/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***48****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***cb6171095d***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0108
NOME: **Física Geral e Experimental**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Medidas dimensionais. Cinemática e dinâmica da partícula. Leis de Newton. Leis da conservação. Cinemática e dinâmica da rotação. Equilíbrio dos corpos rígidos. Oscilações mecânicas. Leis da gravitação. 2. Estática e dinâmica dos fluidos. 3. Ondas Mecânicas. 4. Termologia. Sistemas Termodinâmicos. 5. Introdução à teoria cinética dos gases. Leis da termodinâmica e equação de estado de um gás. 6. Oscilações e ondas eletromagnéticas. 7. Natureza e propagação da luz. Óptica Geométrica e Física. 8. Noções de Física Moderna.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, MERRILL, John. **Fundamentos de Física**. 5º ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. Vol. 1, 2. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física**. 10. ed. São Paulo: A. Wesley, 2003-2004. 4 v
TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. **Física para cientistas e engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3 v. ISBN: 9788521617105, 97821617112, 9788521617129.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 49/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***49****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***34c508d26a***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0109
NOME: **Morfologia e Sistemática Vegetal**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1) Introdução:- Organização geral das plantas superiores. 2) Organografia das plantas superiores: 3) Raiz:- definição, estudo das partes constituintes, sistemas radiculares e classificação das raízes. 4) Caule:- definição, estudo das partes constituintes e classificação dos caules. 5) Folha:- definição, estudo das partes constituintes e classificação das folhas. 6) Flor:- definição, estudo das partes constituintes, classificação floral, diagrama e fórmula floral. 7) Inflorescência:- definição, estudo das partes constituintes e classificação. 8) Fruto:- definição, estudo das partes constituintes e classificação dos frutos enfatizando a origem, consistência e deiscência. 9) Semente:- definição, estudo das partes constituintes e classificação. Organização interna do corpo da planta; Sistemas de Tecidos; Crescimento primário e secundário; Estudo dos tecidos. 9) Embriologia: origem dos embriões, estrutura anatômica comparativa dos embriões de monocotiledôneas e não monocotiledôneas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: SOUZA, Luiz Antônio de. **Morfologia e anatomia vegetal**: célula, tecido, órgãos e plântula. Ponta Grossa, PR: Editora UEPG, 2003. 258 p. ISBN: 8586941239. GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. **Morfologia vegetal**: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2.ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p. ISBN: 8586714382.
OLIVEIRA, Fernando de ; SAITO, Maria Lúcia. **Práticas de morfologia vegetal**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1991. 115 p. ISBN: 8573792086.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 50/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***50****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***9fa1225deb***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0110
NOME: **Química Orgânica**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução da disciplina: alguns aspectos históricos e de teoria estrutural. Estrutura Eletrônica e Ligação Química. Estruturas Orgânicas. Reações Orgânicas. Alcanos. Reações de alcanos. Estereoquímica. Haletos de alquila e organometálicos. Estrutura e propriedades físicas de haletos de alquila. Uso de hidrocarbonetos halogenados, nomenclatura e estrutura de substâncias organometálicas, propriedades físicas e preparação de organometálicos, reações de organometálicos. Substituição nucleofílica e eliminações. Álcoois e éteres. Alcenos (alquenos). Alcinos (alquinos) e nitrilas.

BIBLIOGRAFIA
BARBOSA, L. C. A. Introdução a Química Orgânica. 2ª edição. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2011. SOLOMONS, T. W. G. Química orgânica. Vol. 2, 9ª edição. Tradução. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALLINGER, N. L.; CAVA, M. P.; JONGH, D. C.; LEBEL, N. A.; STEVENS, C. L. Química orgânica. 2ªed. Trad. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 51/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***51****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***5d3d4700d6***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0111
NOME: **Bioestatística Aplicada à Agroecologia**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Bioestatística. Organização e Apresentação de Dados. **Medidas Descritivas**. Probabilidade e Distribuições de Probabilidade. Estimação e Intervalos de Confiança. Testes de Hipóteses. Correlação e Regressão. Análise de Variância (ANOVA). Bioestatística Avançada. Aplicação da Bioestatística em Agroecologia.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: RIUS DÍAZ, Francisca; BARON LOPEZ, Francisco Javier. **Bioestatística**. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 284 p. ISBN: 8522105391. BERQUÓ, Elza Salvatori; SOUZA, José Maria Pacheco de; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. **Bioestatística**. 1. ed. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1981. 350 p. (Coleção Ciências Médicas)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. **Bioestatística**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003. x, 255p. ISBN: 8536300922, 9788536300924.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 52/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***52****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***6ac0231c01***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0112
NOME: **Anatomia Vegetal**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Citologia: Importância do estudo da Anatomia Vegetal e suas aplicações. Estrutura e componentes da célula vegetal: parede celular, organelas citoplasmáticas, hialoplasma, núcleo e vacúolo. Substâncias ergásticas. Histologia: Classificação dos tecidos vegetais. Meristemas primários e secundários. Sistemas de tecidos: fundamental, dérmico e condutor. Origem, função, características gerais, localização e classificação dos diferentes tecidos. Estruturas secretoras externas e internas. Anatomia: Caracterização anatômica dos diferentes órgãos vegetais das Monocotiledôneas e Dicotiledôneas. Estrutura anatômica da folha. Plantas C3 e C4. Estrutura anatômica do caule e raiz nos estágios primário e secundário de desenvolvimento. Anatomia da flor, fruto e semente. Anatomia ecológica: características adaptativas ao ambiente.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ESAU, Katherine. **Anatomia das plantas com sementes**. São Paulo: E. Blucher, 1974. 293p

RAVEN, Peter H; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, c2014. xix, 856 p.

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra M. **Anatomia vegetal**. Editora da Universidade de Viçosa. UFV, 2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VIDAL,W.N.; VIDAL, M.R.R. **Botânica: organografia.** 3ª ed. Viçosa, UFV, Imprensa Universitária, 1990, 114 p. (disponível na internet em pdf)

EVERT. R.F. et al. **Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta sua estrutura, função e desenvolvimento**. Tradução da 3ª ed americana. 2013. (disponível na internet em pdf) www. anatomiavegetal.ib.ufu.br

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 53/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***53****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***3591e9cd08***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0113
NOME: **Topografia Agrícola e Georreferenciamento**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Planimetria: Topografia: definição, objetivos e divisão. Conceitos Fundamentais: ponto e plano topográfico, topografia, geodésia e cartografia. Teodolitos: tipos, constituição e manejo de aparelhos. 2. Goniometria: bússolas, tipo e emprego; inclinação e declinação magnética; azimutes e rumos verdadeiros e magnéticos; aviventação de rumos; outros ângulos horizontais. 3. Medição direta de distância: erros, precisão, transposição de obstáculos. 4. Taqueometria. 5. Métodos de levantamento topográfico: intersecção, irradiação e caminhamento. Determinação de áreas 6. Agrimensura: 7. Altimetria 8. Constituição, retificação e manejo dos níveis de precisão. 9. Curvas de nível e em desnível. Perfis longitudinais e transversais: rampas; corte e aterro. 10. Levantamento planialtimétrico.

BIBLIOGRAFIA
JCASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia Geral. Editora Ltc. 2007. 216p. COMASTRI, J.A. e TULER J.C. Topografia: altimetria. 3 ed. Viçosa: Imprensa Universitária, UFV, 1999. 200p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: COMASTRI, J.A. e GRIPP JR., J. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1990. 203p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 54/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***54****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***284f24f471***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0114
NOME: **Microbiologia Agrícola**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Histórico, abrangência, desenvolvimento e importância da Microbiologia. Estudos das características gerais e classificação dos microrganismos. Morfologia, nutrição e cultivo das bactérias e fungos. Características gerais das bactérias, fungos e vírus. Metabolismo microbiano. Genética microbiana. O papel dos microrganismos nos ciclos biogeoquimicos. Ecologia e controle dos microrganismos. Técnicas laboratoriais de uso corrente em microbiologia. Utilização de microrganismos na agroindústria. Algumas doenças de plantas causadas por bactérias, fungos e vírus.

BIBLIOGRAFIA
HUNGRIA, Mariângela; ARAÚJO, Ricardo S (editor). **Manual de métodos empregados em estudos de microbiologia agrícola**. Brasília: EMBRAPA, 1994. 542p. LYNCH, J. M. **Biotecnologia do solo**: fatores microbiologicos na produtividade agrícola. São Paulo: Manole, 1986. x, 209 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ANDREOLI, Cleverson Vitório; BONNET, Bárbara Rocha Pinto (ed). **Manual de métodos para análises microbiológicas e parasitológicas em reciclagem agrícola de lodo de esgoto**. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: SANEPAR PROSAB, 2000. 86 p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 55/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **55**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **a19c85f1fc***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0115
NOME: **Zoologia Geral**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Filo Protozoa: Noções gerais da organização dos protozoários. Protozooses mais comuns no ambiente rural e suas profilaxias: leishmanioses, tripanossomíases, coccidioses, babesioses e malárias. 2. Filo Platyhelminthes. Noções gerais da organização dos platelmintos. 3. Filo Nemata. Noções gerais da organização dos nematóides parasitos de plantas. Aspectos biológicos dos fitonematóides. Principais grupos de nematóides fitoparasitos e medidas profiláticas. Profilaxia de ascaríase e ancilostomose. 4. Filo Mollusca. Noções gerais da organização da classe Gastropoda. Importância agrícola de caramujos e caracóis. 5. Filo Annelida. Noções gerais da organização da classe Oligochaeta. Importância agrícola das minhocas. 6. Filo Arthropoda. Noções gerais da organização das classes Crustacea, Chilopoda, Diplopoda e Arachnida. 7. Acari. Noções gerais da organização dos ácaros parasitos de plantas. Principais famílias de ácaros fitófagos e medidas profiláticas. Carrapatos e ácaros das sarnas. 8. Filo Chordata. Noções gerais da organização dos cordados. Classe Osteichthyes: noções gerais da organização dos peixes ósseos; importância como agentes de controle biológico. 9. Classe Amphibia. Noções gerais da organização dos anfíbios. 10. Classe Reptilia. Noções gerais da organização dos répteis. 11. Classe Aves. Noções gerais da organização das aves. Classe Reptilia. Noções gerais da organização dos répteis. 11. Classe Aves. Noções gerais da organização das aves.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/Livro_2/1-Invertebrados_I.pdf e em PDF https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431608/2/Livro_Ciencias%20Biologicas_Zoologia%20dos%20Invertebrados.pdf
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: https://www.scielo.br/

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 56/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***56****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***b2c2d2d8f7***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0116
NOME: **Fisiologia Vegetal**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA (Tempo Comunidade)		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Caracterização do crescimento e desenvolvimento vegetal. Processos básicos de crescimento; Hormônios vegetais; Fotoperiodismo; Fotomorfogênese; Sementes (dormência e germinação); Senescência e abscisão foliar; Movimentos nas plantas. Caracterização do ambiente das plantas (atmosfera, hidrosfera, litosfera e fitosfera); a regulação do crescimento vegetal; a fenologia das plantas; a sazonalidade do crescimento e desenvolvimento; o bioclima na fitosfera; nutrição mineral relacionada ao habitat; a temperatura como fator florestal, a radiação como fator de crescimento; relações hídricas e eficiência de uso da água; métodos empregados na análise física do ambiente das plantas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: KERBAUY, Gilberto B. **Fisiologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. xviii, 452 p. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. **Fisiologia vegetal**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. xxxiv, 918 p. (disponível para download) SALISBURY, Frank B; ROSS, Cleon W. **Plant physiology**. 4. ed. Belmont, California: Wadsworth, 1992. 682 p. (Books in the Wadsworth Biology series)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: VIEIRA, E. L.,SOUZA, G.S.; SANTOS, A.R.; SILVA, J.S. **Manual de fisiologia vegetal**. São Luis: EDUFMA, 2010. 230p. (disponível para download) TAIZ, Lincon; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p. (disponível para download)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 57/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:21)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **57**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **394700b76c***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0118
NOME: **Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Geoprocessamento e sua importância na área da ciência agronômica. 2. Fundamentos de cartografia: a) tipos de projeção; b) Projeção UTM; c) projeção topográfica local. 3. Sistemas de posicionamento global: princípios de funcionamento e aplicação em ciências agrárias. 4. Modelagem digital de terrenos. 5. Sensoriamento remoto e interpretação de imagens: princípios de fotogrametria e fotointerpretação: plano de vôo aerofotogramétrico; geometria da fotografia aérea vertical; estereoscopia; e princípios de restituição aerofotogramétrica; c) fotointerpretação: aplicações: caracterização de relevo; fotoanálise de bacias hidrográficas; fotopedologia; estudos de vegetação e uso atual da terra; d) sistemas de sensoriamento remoto orbital: os sistemas LANDSAT e SPOT, outros sistemas de sensoriamento remoto orbital (RADARSAT, CBERS, MECB etc.); e) análise de imagens orbitais (visual e digital), aplicações em levantamentos da cobertura vegetal e uso da terra; estudos de hidrografia, relevo e solos; monitoramento de culturas florestais e previsões de corte. 6. Sistemas de Informação Geográfica (SIG): conceito, histórico e perspectivas; componentes de um SIG: base de dados; sistemas computacionais (hardware e software); componente organizacional; operações e aplicações.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Campbell, J.B. (1987) Introduction to Remote Sensing. The Guilford Press, New York. Huisman, O. and Rolf, A. (2009) Principles of geographic Information System, ITC, Netherlands David Landgrebe and Larry Bieh (2011).An Introduction & Reference For MultiSpec© , Pardue University, Indiana (USA) Ilacqua, R. C. (2017) Manual do Qgis para classificação Supervionada de Áreas. Santo André (SP)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: https://engineering.purdue.edu/~biehl/MultiSpec/MultiSpec_Intro_9_11.pdf

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 59/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***59****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***4117e3433e***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0119
NOME: **Bioquímica Básica**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		30	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA (Tempo Comunidade)		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					28	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						28	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
. Disciplina de Bioquímica Básica procura orientar o estudante no sentido de compreender fatos, conceitos e hipóteses; conhecer a composição química e estrutural da matéria viva com o estudo de aminoácidos, proteínas, enzimas, nucleotídeos, carboidratos e lipídeos; estudar as reações do metabolismo das biomoléculas a integração das reações metabólicas e suas adaptações; estimular o emprego da metodologia científica; desenvolver o interesse pela manipulação de material biológico e habilidade no manejo da aparelhagem laboratorial, valorizando a aquisição de atitudes e hábitos de importância para a sua formação profissional.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: http://pronatec.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/06/Bioquimica.pdf http://www2.iq.usp.br/docente/henning/Apostila_2013_B-sem-calendario.pdf LEHNINGER, Albert L. Princípios de bioquímica. São Paulo: Sarvier, 1984. 20, 725p MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p. SOLOMONS, T. W. G. e FRYHLE, C. Química orgânica. 7. Ed. V. 1-2. Rio de Janeiro: LTC, 2001. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 2. Ed. Porto Alegre: ARTMED, 2008. VOLLHARDT, K.; PETER C.; SCHORE, N. E. Química orgânica: Estrutura e função. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CAMPBELL, M K. Bioquímica. Artmed Editora, 3ª Ed., Porto Alegre, 1999. MCMURRY, J. Química orgânica. 6. Ed. V. 1-2. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. STRYER, L.; TYMOSCKO, J. L.; BERG, J. M. Bioquímica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996, 1002 p.

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 60/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***60****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***8fca4dceb3***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0154
NOME: **Gestão de Empreendimentos Familiares**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Processo de gestão e sua importância para as organizações. O desenvolvimento organizacional. As técnicas de chefia e liderança. Poder e autoridade. Legitimidade e legalidade. O processo de negociação dentro e fora da organização. Conhecimento e identificação dos principais aspectos relacionados a gestão e o contexto que a envolve. Comportamento do dirigente. Gestão financeira da empresa rural. Gestão do Marketing. Gestão de Recursos Humanos. Estudos de casos. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas

BIBLIOGRAFIA
HOFFMANN, Rodolfo. **Administração da empresa agricola**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1984. 325 p. (Biblioteca Pioneira de ciências sociais Economia) ADMINISTRAÇÃO de empresa rural: Ambiente interno. 3. ed. Brasília: SENAR, 2009. (Coleção SENAR, 40) ISBN: 9788576640530. ADMINISTRAÇÃO de empresa rural: Ambiente externo. 3. ed. Brasília: SENAR, 2011. (Coleção SENAR, 139) ISBN: 9788576640516.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 747 p. ISBN: 8522432503. PALADINI, Edson P. **Gestão da qualidade**: teoria e prática. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 330p. ISBN: 8522436738. SAGUCHI, Luiz Teluo. **Gestão empresarial**: iniciando a excelência organizacional nas pequenas e grandes empresas. São Paulo: Navegar, 2004. 215 p. ISBN: 8587678345.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 31/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***31****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***5b9addaaca***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0155
NOME: **Tecnologia de Produtos Agropecuários**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		19	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					09	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						09	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à Tecnologia de Produtos Agropecuários. Princípios de Produção Agropecuária. Pós-Colheita e Processamento. Conservação e Armazenamento. Qualidade e Segurança Alimentar. Tecnologias de Embalagem e Transporte. Inovações Tecnológicas. Comercialização e Mercado. Estudos de Caso e Aplicações Práticas. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CAMARGO, Rodolpho de. **Tecnologia dos produtos agropecuários**: alimentos. São Paulo: Nobel, 1986. 298, [11]p. REIS, Francisco Magro dos. **Tecnologia dos produtos agro-alimentares**. Lisboa: Clássica, 1982. 237 p. (Coleção Técnica Agrária, 17)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: WARD, Karen. **Conservação e preservação de alimentos para leigos**. 1.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. xx, 240 p. (Para leigos) ISBN: 9788576086680.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 32/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***32****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***fca477217e***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0156
NOME: **Fisiologia de Pós-Colheita**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		19	---
PRÁTICA		---	---	---		02	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					09	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						30	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						09	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à fisiologia de pós-colheita. Importância da pós-colheita na cadeia produtiva. Conceitos de maturação, senescência e qualidade. Alterações fisiológicas pós-colheita. Fatores que afetam a vida útil pós-colheita. Métodos de conservação e armazenamento. Qualidade e comercialização. Rastreabilidade e Certificação. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco. **Pós-colheita de frutas e hortaliças**: fisiologia e manuseio. 2. ed. rev. e ampl. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2005. 783p. ISBN: 8587692275. CRUZ, Maria Solange Dutra da. **Considerações gerais sobre manejo e pós-colheita das principais frutas e hortaliças cultivadas no Brasil**. Natal, RN: UFRN/PRAEU, 1982. 73 f. (Coleção Textos acadêmicos, ano 2, n. 237)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO. COORDENADORIA DA PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Tecnologia de pós-colheita de frutas tropicais**. Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1992. 203 p. (Manual técnico, n.9)

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 33/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***33****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***500c8143d1***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0157
NOME: **Trabalho de Conclusão de Curso II**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---		30				
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL			30				
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)			15				---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Atividades do Trabalho de Conclusão de curso II. Apresentação do projeto de pesquisa, extensão ou inovação tecnológica.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 34/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***34****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***d3b6e02260***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0158
NOME: **Estágio Curricular Supervisionado**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---	240					
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL		240					
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)		120					---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Atividades do Estágio Curricular Supervisionado.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 35/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***35****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***d39b3c9028***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0160
NOME: **Biomas do Nordeste**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceito de Bioma. Biomas zonais e azonais. Caracterização da estrutura e funcionamento dos biomas brasileiros: geomorfologia, clima, solos, vegetação e fauna. Histórico da ocupação humana, situação atual e perspectivas de conservação dos biomas Bioma Caatinga. Origem e distribuição geográfica das regiões áridas e semiáridas. Características geológicas, geomorfológicas, edáficas e hidrometeorólogicas do domínio das Caatingas. Biodiversidade florística, faunística e fisionomias da Caatinga. Ecorregiões e Unidades de Conservação das Caatingas. Ecologia humana e interferências antrópicas no domínio das Caatingas. Preservação das Caatingas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA AB"SABER, A. **Os domínios de natureza no Brasil** potencialidades paisagísticas.; Paulo: Ateliê Editorial, 2010. ARAÚJO, Francisca Soares de; RODAL, Maria Jesus Nogueira; BARBOSA, Maria Regina V. **Análise das variações da biodiversidade do bioma caatinga**: suporte a estratégias regionais de conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2005. 445 p. (Biodiversidade, 12) ISBN: 858716676.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SCARANO, Fabio. et all. Biomas brasileiros: retratos de um país plural. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012. PEREIRA, F. C. & PEREIRA, D. D.; Ecologia das Caatingas. Módulo III. Manejo Ecológico Integrado de Bacias Hidrográficas no Semiárido Brasileiro - Curso Especialização ABEAS/UFCG/LICTA, Campina Grande, 2010. 78 p. il. 3 exemplares.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 36/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **36**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **ec4cfbf8c3***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0161
NOME: **Recursos Genéticos Vegetais**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA (Tempo Comunidade)		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução aos Recursos Genéticos Vegetais. Origem da agricultura e centros de origem das plantas cultivadas. Biodiversidade. Recursos genéticos. Fases de estudo dos recursos genéticos. Concepção e manejo de Bancos de Germoplasmas. Pré-melhoramento. Aspectos legais sobre os recursos genéticos. Estudos de casos.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BARBIERI, R. L.; STUMPF, E.R.T. Origem e evolução de plantas cultivadas. Brasilia, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 909p. il. LOPES, M. A. Pré-melhoramento de Plantas: estado da arte e experiências de sucesso. Brasília, DF: Embrapa Informação tecnológica, 2011. 614p. il. NASS, L. L.;VALOIS, A. C.C.; MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS, M.C. Recursos genéticos e Melhoramento – Plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1183p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: QUEIROZ, M. A. de; GOEDERT, C. O.; RAMOS, S. R. R., ed. Recursos genéticos e melhoramento de plantas para o Nordeste brasileiro. (on line). Versão 1.0. Petrolina,PE: Embrapa Semi-Árido/ Brasília,DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, out. 1999. Disponível via World Wide Web (www.cpatsa.embrapa.br). BORÉM, A. Melhoramento de Plantas. 4a. ed. Viçosa: 2005. 525p. BUENO, L.C.S.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. Melhoramento genético de plantas. Lavras: UFLA, 2001. 282p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 37/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***37****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***f9aa36a8aa***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0162
NOME: **Uso Sustentável da Caatinga**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Serão utilizadas aulas teóricas, realizadas no Centro de Treinamento, fornecendo a base conceitual e teórica necessária sobre o uso sustentável da Caatinga. Também serão utilizadas aulas práticas, realizadas em campo, permitindo aos alunos aplicar e observar na prática os conceitos aprendidos. O Tempo Comunidade será preenchido com atividades de identificação de problemas e soluções locais como as estratégias a serem utilizadas para conservação da Caatinga que ocorrem em projetos agrícolas locais, visando a elaboração de relatórios e propostas de intervenção baseadas nos resultados obtidos.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BEGON, Michael, B. Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA CAATINGA BRASIL;. **Cenários para o Bioma caatinga**. Recife: SECTMA, 2004. 283 p. ISBN: 8598522015. RICKLEFS, Robert E. A Economia da Natureza. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LEWINSOHN, T.; PRADO, P.I. Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2004 PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. 1ª ed. Curitiba: Editora Planta, 2011. SADAVA, David, HELLER, Craig, ORIANS, Gordon, H., PURVES, Willian K.; HILLIS, David M. Vida – A Ciência da Biologia. Vol. 03: Plantas e Animais. Porto Alegre: Artmed, 2009. TRIGUEIRO, A. Meio Ambiente no Século 21. 5ª ed. Campinas: Armazém do Ipê, 2008. PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. 1ª ed. Curitiba: Editora Planta, 2011.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 38/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***38****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***4d25f40361***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0163
NOME: **História do Brasil Agrário**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
A agricultura no feudalismo. A transição do feudalismo para o capitalismo. História e cultura africana, afrobrasileira e dos povos originários do Brasil A agricultura sob o modo capitalista de produção. A geografia agrária no Brasil e as fases de desenvolvimento. O processo de modernização da atividade agropecuária. Reforma agrária e luta pela terra. A atividade agrícola e a natureza como recurso e restrição. Fatores de produção: terra, trabalho, capital, informação, comercialização e mercado. Trabalho de campo. Análise dos problemas históricos no campo e da questão fundiária no Brasil, bem como as implicações dessa temática no ensino de Geografia na educação básica.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MARK, Karl. O capital: crítica da economia política: Livro 1. Vol 2. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 22º Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. MOREIRA, Ruy. Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. 2. reimpressão. São Paulo: Contexto, 2010. OLIVEIRA, Ariovaldo. Umbelino de. O campo no século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social. São Paulo: Casa amarela; Paz e Terra, 2004
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FIGUEIRA, R. R. Pisando fora da própria sombra: a escravidão por divida no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. ANDRADE, Manuel C. de. A terra e o homem no nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 6.ed. Recife: Ed. da UFPE, 1998 OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Agricultura camponesa no Brasil. São Paulo: Contexto, 1997

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 39/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***39****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***78c51f39e8***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0165
NOME: **Políticas Públicas para a Juventude Rural**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA (Tempo Comunidade)		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução às Políticas Públicas para a Juventude Rural. Diagnóstico da Realidade da Juventude Rural. Estrutura e Formulação de Políticas Públicas. Políticas de Educação e Capacitação Profissional.Políticas de Emprego e Empreendedorismo. Saúde e Bem-Estar da Juventude Rural. Participação e Inclusão Social. Cultura e Lazer para Jovens Rurais. Estudos de Caso e Experiências Internacionais.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA COSTA, João Bosco Araújo da; SILVA, Maria Aparecida Ramos da (org). **Juventudes, desenvolvimento e políticas públicas**. Natal, RN: Caravela Selo Cultural, 2018. 295 p. ISBN: 9788569247609. OLIVEIRA, Marcos Marques de; STEPHAN, Gustavo; VALLE, Marcelo. **Vozes e visões do campo**: II Intercâmbio da Juventude Rural Brasileira. São Paulo: Instituto Souza Cruz, 2009. 222 p. ISBN: 9788575961612.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CONEXÕES rurais: mapeando as boas práticas do III Intercâmbio da Juventude Rural Brasileira. Rio de Janeiro: Instituto Souza Cruz, 2000. ISBN: 9788577911738.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 40/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***40****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***38e4296be5***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0166
NOME: **Direito Agrário e Ambiental**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao Direito Agrário e Ambiental. Fundamentos do Direito Agrário. Legislação Agrária. Fundamentos do Direito Ambiental. Gestão Ambiental e Sustentabilidade. Proteção dos Recursos Naturais. Responsabilidade Ambiental. Conflitos e Soluções em Direito Agrário e Ambiental. Políticas Públicas e Instrumentos Econômicos. Estudos de Caso e Experiências Práticas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA OPITZ, Silvia C. B; OPITZ, Oswaldo. **Curso completo de direito agrário**. 11. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2017. 488 p. ISBN: 9788547213879. SOUSA, João Bosco Medeiros de. **Direito agrário**: lições básicas. 3. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 1994. 113 p. ISBN: 850201384.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MARQUES, Benedito Ferreira. **Direito agrário brasileiro**. 6.ed. Goiânia: AB Editora, 2005. 301 p. ISBN: 9788574981192.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 41/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***41****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***92f747a36e***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0167
NOME: **Comercialização de Produtos Agroecológicos**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL							
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Aspectos da Produção Agroecológica. Mercado de Produtos Agroecológicos. Políticas Públicas e Legislação. Estratégias de Comercialização. Marketing e Branding. Vendas e Relacionamento com o Cliente. Estudos de Caso e Projetos Práticos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. **Comercialização de produtos agrícolas**. Fortaleza/ CE: BNB, 1997. 143 p.

MOREIRA, Júlio César Tavares. **Administração de vendas**. São Paulo/SP: Saraiva, 2000. 306 p. ISBN: 8502031139.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane; SANTOS, Dilson Gabriel dos. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2006. xxii, 750 p. ISBN: 9788576050018.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 42/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***42****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***9dec6ba7a9***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0168
NOME: **Sistemas Agroflorestais**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução aos Sistemas Agroflorestais. Benefícios dos Sistemas Agroflorestais. Componentes dos Sistemas Agroflorestais. Planejamento e Implementação de Sistemas Agroflorestais. Manejo de Sistemas Agroflorestais. Produção e Comercialização. Estudos de Casos.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA COELHO, Geraldo Ceni. **Sistemas agroflorestais**. São Carlos: RiMa, 2012. 184p. ISBN: 9788576562436. CARVALHO, Margarida Mesquita; ALVIM, Maurílio José; CARNEIRO, Jailton da Costa. **Sistemas agroflorestais pecuários**: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora MG: Embrapa Gado de Leite, 2001. 414 p. ISBN: 8585748311.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: VILCAHUAMAN, Luciano Javier Montoya. **Aspectos de P&D e de transferência de tecnologia em sistemas agroflorestais**. Colombo: Embrapa Floresta, 2002. 26p. (Documentos, 78)

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 43/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***43****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***84ed9014bd***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0169
NOME: **Energias Renováveis**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceito e classificação das fontes de energia. Panorama energético mundial e nacional. Matriz energética e transição energética. Fundamentos da energia solar térmica e fotovoltaica. Tecnologias e sistemas de captação. Princípios de conversão da energia do vento. Tipos de biomassa e processos de conversão (combustão, gaseificação, digestão anaeróbica). Biocombustíveis: etanol, biodiesel, biogás. Estudos de Casos.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA GOLDEMBERG, José; PALETTA, Francisco Carlos (Coord). **Energias renováveis**. São Paulo: Blucher, 2012. 110 p. (Série Energia e sustentabilidade) ISBN: 9788521206088. JANNUZZI, Gilberto de Martino; SWISHER, Joel N. P. **Planejamento integrado de recursos energéticos**: meio ambiente, conservação de energia e fontes renováveis. Campinas, SP: Autores Associados, 1997. 246p. ISBN: 8585701501.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: VECCHIA, Rodnei. **O meio ambiente e as energias renováveis**: instrumentos de liderança visionária para a sociedade sustentável. São Paulo: Manole, c2010. 334 p. ISBN: 9788598416854.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 44/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***44****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***2a51147f71***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0143
NOME: **Fitossanidade Agroecológica**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1. Doenças das Principais Culturas de Importância Regional. 2. Inspeção de Produtos de Origem Vegetal. 3. Resíduos de Pesticidas em Produtos Vegetais. 4. Tecnologia de Aplicação de defensivos Agrícolas. 5. Armazenamento e Descarte de Embalagens Vazias. 6. Formulações de Produtos Fitossanitários. 7. Qualidade de Aplicação de Produtos Fitossanitários. 8. Reconhecimento de Doenças no Campo. 9. Calibragem e Tipos de Equipamentos de Pulverização. 10. Legislação de Agrotóxicos. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia**: alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA, 2004. 24p. TAVARES, Edson Diogo. **Da agricultura moderna à agroecológica**: análise da sustentabilidade de sistemas agrícolas familiares. 1. ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil Embrapa, 2009. 245 p. ISBN: 9788577910151.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CORRÊA JÚNIOR, Cirino; SCHEFFER, Marianne Christina; MING, Lin Chau. **Cultivo agroecológico de plantas medicinais, aromáticas e condimentares**. Curitiba: EMATER, 2006. 75p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 20/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***20****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***357bd758c4***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0144
NOME: **Controle de Plantas Daninhas**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao Estudo das Plantas Daninhas. Biologia das Plantas Daninhas. Métodos de Controle Cultural e Preventivo. Métodos de Controle Físico e Mecânico. Controle Químico de Plantas Daninhas. Controle Biológico de Plantas Daninhas. Tecnologias Emergentes e Inovação no Controle de Plantas Daninhas. Aspectos Econômicos, Legais e Ambientais do Controle de Plantas Daninhas. Estudo de casos. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CARRANO-MOREIRA, Alberto Fábio. **Manejo integrado de pragas florestais**: Fundamentos ecológicos, conceitos e táticas de controle. 1. ed. Rio de Janeiro: Technical Books Editora, 2014. 349p. ISBN: 9788561368388. LORENZI, Harri. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**: plantio direto e convencional. 6. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006. 339 p. ISBN: 8586714224.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MEROTTO JÚNIOR, Aldo et al. **Aspectos da biologia e manejo das plantas daninhas**. São Carlos: RiMA Editora, 2014. 400 p. ISBN: 9788576562986.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 21/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***21****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***4c4a529ba8***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0145
NOME: **Sociologia e Extensão Rural**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
1.Introdução. 2. Herança Colonial. A grande lavoura e a agricultura de subsistência. 3. As Relações de Trabalho. Do trabalho escravo ao trabalho livre. Colonos, pequenos parceiros e arrendatários e assalariados permanentes e temporários. Industrialização da Agricultura. 4. As condições para a industrialização. Novas formas de produção agrícola. 5. A produção familiar moderniza e as empresas capitalistas. 6. Pesquisa Agronômica e Extensão Rural. 7. Geração, adoção e difusão de inovações: processos e condicionantes. 8. Fundamentos da Extensão Rural: conceitos, princípios e objetos. 9. Organizações privadas, estatais e cooperativas em extensão rural e desenvolvimento de comunidades. 10. Metodologia de extensão rural: individuais, grupais e massais. Revisão crítica da extensão rural. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MARTINS, José de Souza. **Introdução crítica a sociologia rural**. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1986. 224p. (Coleção estudos rurais) DUQUE, Ghislaine (Org). **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento**: ensaios e pesquisas em sociologia rural. João Pessoa: Ed. Universitaria, UFPb, 2002. 237 p. ISBN: 8523703772.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SARMENTO, Walney Douza Moraes. **Sociologia Rural: Selecao de Textos**. Salvador: Universidade Federal Da Bahia, 1978.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 22/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***22****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***a4855573ee***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0146
NOME: **Seminários Temáticos em Agroecologia**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Seminários envolvendo temas diversos como: Agricultura familiar e camponesa. Políticas públicas e marcos legais da agroecologia. Transição agroecológica: desafios e estratégias. Sistemas agroflorestais e manejo sustentável da biodiversidade. Gênero, juventude e saberes tradicionais no campo. Segurança e soberania alimentar e nutricional. Comercialização solidária e circuitos curtos de produção-consumo. Educação do campo e extensão rural agroecológica. Crises climáticas e a agroecologia como alternativa resiliente.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Conforme Temática tratada
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Conforme Temática tratada

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 23/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***23****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***f027977507***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0147
NOME: **Biotecnologia Agrícola**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução à biotecnologia vegetal. Cultura in vitro de plantas: fundamentos, terminologia, condições de cultura e meios de cultura. Clonagem de plantas: cultivo de meristemas, organogênese e embriogênese somática. Embriogênese polínica e obtenção de haploides. Suspensão celulares e metabólitos secundários. Protoplastos e hibridação somática. Química da hereditariedade e expressão gênica. Análise e manipulação do DNA . Expressão de sequências clonadas. Análise de proteína. Transformação genética de plantas. Silenciamento gênico. Tecnologia CRISPR-Cas para edição de genomas. Biossegurança e bioética. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA TORRES, A.C.; CALDAS, L.S. e BUSO, J.A. Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas. 1998. EMBRAPA, Brasília, v. 2, p. 864. BRASILEIRO, A.C.M.; CARNEIRO, V.T.C. Manual de transformação genética de plantas. 2015. EMBRAPA, Brasília, 2ª ed., p. 453. ZAHA A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. Biologia Molecular Básica. 2014. 5ª ed., Artmed, p. 403 BROWN, T. A. Clonagem Gênica e Análise de DNA. 2003. 4ª ed., Artmed, p. 376.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: DE ROBERTIS. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 416p. SAHNI, S.; PRASAD, B.D.; KUMAR, P. 2018. Plant Biotechnology: Transgenics, stress management, and biosafety issues. v. 2. CRC Press. 477p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 24/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***24****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***b2283780d3***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0148
NOME: **Manejo de Áreas de Proteção Ambiental**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao Manejo de Áreas de Proteção Ambiental. Legislação Ambiental Aplicada às APAs. Unidades de conservação - aspectos gerais. Impactos na biodiversidade. SNUC - Sistema de Unidades de Conservação. Gestão de Áreas Protegidas. Planejamento e Ordenamento Territorial. Conservação da Biodiversidade em APAs. Desafios e Perspectivas Futuras para as APAs. Estudos de casos. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL Ministério Do Meio Ambiente. **Roteiro metodológico para gestão de área de proteção ambiental**: APA. Brasília DF: Ibama, 2001. 239 p. ISBN: 8573001070. BRASIL. Lei Federal n 9.985/2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Brasília, 2000.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ICMBio. Efetividade da Gestão de UCs. Brasília, 2021. ICMBio. SAMGe - Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão. Brasília, 2021

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 25/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***25****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***d315c23c0b***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0149
NOME: **Fruticultura**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---						
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---					18	
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Conceito e importância econômica e social da fruticultura tropical com ênfase em coco, goiabeira, abacaxizeiro, citricultura, maracujá e acerola. Para cada cultura serão abordados os seguintes itens: origem, disseminação e distribuição geográfica. Importância social e econômica da fruteira. Classificação e morfologia descritiva. Propagação. Formação do pomar. Frutificação. Beneficiamento, conservação e armazenamento. Produção de mudas. Tratos culturais. Colheita. Comercialização. Desenvolvimento de Práticas Extensionistas

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GOMES, Pimentel. Fruticultura brasileira. 6. ed. São Paulo: Nobel, 1980. 446 p.

ROCHA, Elder Manoel de Moura; DRUMOND, Marcos Antônio (ed). **Fruticultura irrigada**: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde. 1. ed. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2011. 274 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 9788573835106.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

KOLLER, Otto Carlos. Citricultura: laranja, limão e tangerina. Porto Alegre: Rigel, c1994. 446 p. ISBN: 85851865933.

REINHARDT, Domingo Haroldo; SOUZA, Luiz Francisco da Silva; CABRAL, José Renato Santos. Abacaxi: produção: aspectos técnicos. Brasilia: EMBRAPA Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 77p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 26/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***26****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***1a504d7d43***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0150
NOME: **Agrossilvicultura**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
A ciência agrossilvicultura e os sistemas agroflorestais. Histórico da agrossilvicultura. Conceitos de sistemas agroflorestais. Classificação de sistemas agroflorestais. Vantagens e desvantagens dos sistemas agroflorestais. Práticas agroflorestais. Diagnóstico e planejamento de sistemas agroflorestais. A agrossilvicultura no mundo. Princípios de seleção e espécies para sistemas agroflorestais. Experimentação em sistemas agroflorestais. Extensão agroflorestal. Análise econômica dos sistemas agroflorestais.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FERNANDES, E. N.; PACIULLO, D. S.; CASTRO, C. R. T.; (et. al.). Sistemas Agrossilvipastoris na América do Sul: desafios e potencialidades. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007. 362p. MULLER, M. W.; GAMA-RODRIGUES, A. C.; BRANDÃO, I. C. F. L.; SERÔDIO, M. H. C. F. (Eds). Sistemas Agroflorestais, tendência da agricultura ecológica nos trópicos: sustento da vida e sustento de vida. Ilhéus: SBSAF/ CEPLAC/ UENF. 2004. 292p. MATSUMOTO, S. N. Arborização de cafezais no Brasil. Vitória da Conquista: UESB, 2004. 212 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CARVALHO, M. C.; ALVIM, M. J.; CARNEIRO, J. C. (Eds) Sistemas Agroflorestais pecuários: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Brasília: FAO, 2001. 414p. Laura, V. A.; Alves, F. V.; Almeida, R. G. (Eds.) Sistemas agroflorestais: a agropecuária sustentável: Brasília: Embrapa, 2015. 208 p. (https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item /120048/1/Sistemas-Agroflorestais-livro-em-baixa.pdf)

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 27/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

*Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: **27**, ano: **2026**, tipo: **FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO**, data de emissão: **28/04/2026** e o código de verificação: **f699d408cd***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0151
NOME: **Melhoramento Vegetal**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Importância do melhoramento de plantas e seus objetivos. Modos de reprodução das plantas superiores. Centros de diversidade das plantas cultivadas e banco de germoplasma. Seleção em culturas autógamas. Hibridação no melhoramento de culturas autógamas. Método dos retrocruzamentos no melhoramento de plantas. Seleção em culturas alógamas. Endogamia e heterose. Variedades híbridas. Seleção recorrente. Variedades sintéticas. Esterilidade masculina e seu uso no melhoramento de plantas. Melhoramento de plantas visando resistência às doenças. Distribuição e manutenção de variedades melhoradas.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA TBORÉM, A. (Ed). Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: Editora UFV, 2005. 969p. (2 edição). BORÉM, A. (Ed.). Hibridação artificial de plantas. 2 ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 625p. BORÉM, A; MIRANDA, G.V. Melhoramento de plantas. 5ª edição. Viçosa. Editora UFV, 2009. 529p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALLARD, R.W. Princípios do melhoramento genético de plantas. Piracicaba: ESALQ (tradução), 1971. 381 p. BORÉM, A. Escape gênico & transgênico. Viçosa, UFV, 2001. 204p. 1 BOREM, A. Melhoramento Genômico. Viçosa: UFV, 2003. 224p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 28/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***28****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***0699316800***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0152
NOME: **Trabalho de Conclusão de Curso I**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---		30				
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL			30				
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)			15				---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Atividades do Trabalho de Conclusão de curso I. Elaboração do projeto de pesquisa, extensão ou inovação tecnológica.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 29/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***29****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***79640dc6ea***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

NOME DO CURSO: Engenharia Agronômica
CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 01

CARACTERIZAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: PRN0153
NOME: **Construções Rurais**
UNIDADE DE VINCULAÇÃO: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN
MODALIDADE DO COMPONENTE CURRICULAR: Presencial
NÚMERO DE UNIDADES AVALIATIVAS: 03

ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR
[Preencher somente a coluna correspondente ao tipo do componente curricular determinado]

CARGA HORÁRIA	**Disciplina**	**Atividades Acadêmicas**					
		Atividade de Orientação Individual			Atividade Coletiva		Atividade Curricular Complementar
		Estágio com Orientação Individual	Trabalho de Conclusão de Curso	Atividade Integradora de Formação	Estágio com Orientação Coletiva	Atividade Integradora de Formação	
AULA PRESENCIAL							
TEÓRICA		---	---	---		38	---
PRÁTICA		---	---	---		04	---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
AULA A DISTÂNCIA							
TEÓRICA		---	---	---			---
PRÁTICA		---	---	---			---
EXTENSIONISTA		---	---	---			---
ORIENTAÇÃO AO DISCENTE							
PRESENCIAL	---					18	
EXTENSIONISTA - PRESENCIAL	---						
A DISTÂNCIA	---						
EXTENSIONISTA - A DISTÂNCIA	---						
TOTAL						60	
CARGA HORÁRIA DE ORIENTAÇÃO DOCENTE (Preencher quando o componente for do tipo Atividade Acadêmica)						18	---

PRÉ-REQUISITOS
-

CORREQUISITOS
-

EQUIVALÊNCIAS
-

EMENTA
Introdução ao estudo de Construções Rurais. Legislação específica. Exercício profissional. Conceito de construções rurais: fundamentos técnicos e legais. Características gerais das construções rurais. Responsabilidade técnica profissional. Estática: elementos de estática aplicados às construções. Resistência dos materiais: noções gerais. Esforços e deformações. Elementos de construção: principais, tipos, características gerais e aplicações. Técnica das construções: princípios básicos. Materiais de construção: tipos, características, seleção e orçamentação. Instalações rurais: características construtivas das principais instalações. Ambiência nas construções. Saneamento rural. Estradas rurais. Princípios de eletrificação rural.

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CARNEIRO, Orlando. **Construções rurais**. 12. ed. São Paulo: Nobel, 1987. 719 p. (Biblioteca rural) ISBN: 852130085. http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas https://www.docsity.com/pt/apostila-ambiencia-em-construcoes-rurais
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BAÊTA, F.C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. UFV. 2010 FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1983. 129 p.

Macaíba (RN), 03 de junho de 2025

_____

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)

FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO Nº 30/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/04/2026 17:11)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***30****, ano:* ***2026****, tipo:* ***FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR - GRADUAÇÃO****, data de emissão:* ***28/04/2026*** *e o código de verificação:* ***c2d4fc1753***

ANEXO I

RELATÓRIO DE ADEQUAÇÃO BIBLIOGRÁFICA

MINUTA DE RELATÓRIO

Considerando a regulamentação estabelecida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), publicada nas Portarias MEC nº 1.382 e 1.383, de 31 de outubro de 2017, referentes aos novos instrumentos de avaliação externa para o monitoramento da qualidade dos cursos de graduação presenciais e a distância, assim como das instituições de educação superior, compete ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos de graduação da UFRN emitir e assinar relatório atestando que o acervo da bibliografia básica e complementar do curso é adequado às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no Projeto Pedagógico do Curso.

Em cumprimento ao dispositivo supracitado, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, na modalidade de ensino presencial da UFRN, reuniu-se no dia xx de xxxx de xxxx , às xx horas e xx minutos, nas dependências da UFRN, campus de Macaíba, para discutir e analisar as ementas e a bibliografia básica e complementar dos componentes curriculares do novo PPC de Engenharia Agronômica, via PRONERA. Vale ressaltar que todos os professores do curso, responsáveis por seus respectivos componentes curriculares, participaram ativamente deste processo, atualizando as ementas dos componentes curriculares e indicando, na bibliografia básica e complementar, publicações atualizadas e pertinentes, disponíveis nos diferentes acervos das bibliotecas da UFRN em seus diversos campi, tanto em Natal quanto no interior do estado.

Após ampla discussão, o NDE constatou que as ementas dos componentes estão alinhadas com os conteúdos detalhados, garantindo a adequação e coerência das informações propostas, assim como a qualidade do referencial bibliográfico em relação às ementas. Este relatório de adequação atesta, ainda, que há compatibilidade entre o número de vagas autorizadas e efetivas do curso de Engenharia Agronômica,

via PRONERA, e a quantidade de exemplares por título disponível no acervo, tanto na bibliografia básica quanto na complementar dos componentes da estrutura curricular.

Ainda sobre o acervo bibliográfico da UFRN e seu acesso por professores, discentes e a comunidade em geral, vale destacar que:

- O acervo físico está tombado e informatizado, enquanto o acervo virtual possui contrato que garante acesso ininterrupto aos usuários; ambos estão registrados em nome da UFRN;
- Para os títulos virtuais, há garantia de acesso físico nas instalações da UFRN, com recursos tecnológicos adequados para atender à demanda e à oferta ininterrupta via internet, incluindo ferramentas de acessibilidade e soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem;
- O acervo possui exemplares ou assinaturas de acesso virtual de periódicos especializados que complementam o conteúdo ministrado.
- A gestão do acervo inclui a atualização da quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, com a adoção de um plano de contingência para garantir o acesso e a continuidade do serviço.

Sem mais para tratar, os integrantes do NDE do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, assinam abaixo, após a apresentação e aprovação deste relatório.

XX de XXX de XXXX

_____

(Assinatura dos membros do NDE)

ANEXO II

Resoluções

MINUTA DE RESOLUÇÃO Nº XX/XXXX – AGRO

Normas que disciplinam as atividades relacionadas ao TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) – dos estudantes do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

O Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições, e de acordo com deliberação tomada em sua reunião do dia xx de xxx, RESOLVE:

Aprovar normas que regem o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC)

DOS OBJETIVOS

Art. 1º. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias (UECIA/UFRN) constitui-se em uma atividade acadêmica de sistematização do conhecimento sobre objeto de estudo pertinente à profissão desenvolvida mediante controle, orientação e avaliação de docentes. O objetivo dessa atividade é preparar o estudante para planejar, programar e elaborar uma monografia que documenta o desenvolvimento de um trabalho científico, trabalhos de extensão ou projetos na área de difusão de tecnologia rural, despertando no estudante o espírito criativo, científico e crítico, capacitando-o para o estudo de problemas e proposição de soluções. Trata-se de uma atividade acadêmica obrigatória desenvolvida nos componentes curriculares PRN0152 - Trabalho de Conclusão de Curso I (30 horas) e PRN0157 - Trabalho de Conclusão de Curso II (30 horas) do projeto pedagógico
do curso.

§1º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) compõe-se de atividades de aprendizagem de instrumentos, técnicas, aspectos éticos da pesquisa e métodos essenciais ao desenvolvimento do trabalho científico monográfico.

§2º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) compõe-se de atividades de pesquisa ou de desenvolvimento técnico referente o desenvolvimento de um trabalho científico, trabalhos de extensão ou projetos na área de difusão de tecnologia rural, sob orientação de um professor, obrigatoriamente docente do quadro permanente da UECIA. Tem por objetivo despertar no estudante o espírito criativo, científico e crítico, capacitando-o para o estudo de problemas e proposição de soluções.

§3º O Trabalho de Conclusão de Curso TCC deverá ser constituído de um trabalho individual, científico, ou de extensão, ou difusão de tecnologia rural; apresentado sob a forma de uma monografia.

§4º É vedada a participação como orientador de docentes em regime temporário, estudantes de mestrado ou doutorado, pós-doutoramento, pesquisadores de Instituições de pesquisa, extensionistas e demais técnicos da instituição ou externos.

DO COORDENADOR DA ATIVIDADE

Art. 2º. O TCC terá um coordenador, o qual deverá ser um docente pertencente ao colegiado do curso de Engenharia Agronômica no efetivo exercício de suas atividades acadêmicas. O coordenador do TCC será indicado pela plenária (reunião) do colegiado do curso. O mandato será de dois anos letivo, com direito a prorrogação.

Art. 3º O coordenador das atividades de TCC tem as seguintes atribuições:

§1º Auxiliar os estudantes no preenchimento dos formulários específicos e participar, junto com o Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, na indicação do orientador do TCC, caso seja necessário.

§2º Avaliar os projetos do TCC, com o auxílio do professor orientador e do colegiado do curso de Engenharia Agronômica e verificar sobreposições com outras atividades dos estudantes;

§3º Comunicar as normas de TCC aos estudantes;

§4º Convocar o aluno a prestar esclarecimentos sobre o projeto do TCC com a presença do orientador, quando necessário;

§5º Presidir a banca de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso no impedimento do presidente da banca do TCC;

§6º Realizar o fechamento e o lançamento das notas no final do semestre.

§7º Elaborar parecer para apreciação do Colegiado do curso sobre pleitos referentes ao TCC (casos atípicos);

DA MATRÍCULA

Art. 4º O aluno requererá uma “pré-matrícula” na atividade PRN0152 - Trabalho de Conclusão de Curso I a partir do início do 8º semestre e no máximo até o início do 9° semestre obedecendo aos seguintes procedimentos:

§1º. Recebimento pela Coordenação de TCC, do Formulário de Inscrição e do requerimento do projeto de TCC

§2º. Encaminhamento, no prazo máximo de 30 dias a partir do início de cada semestre letivo, ao coordenador do TCC, uma cópia escrita e digital do projeto de TCC, que deverá ter como elementos textuais: capa; introdução com revisão de literatura; objetivos, material e métodos (contendo o cronograma de execução), literatura citada.

Art. 5º.. Para DEFESA do Trabalho de Conclusão de Curso, o graduando deverá matricular-se na atividade PRN0157 - Trabalho de Conclusão de Curso II, a partir do 9º semestre da estrutura curricular sugerida do curso, tendo como pré-requisitos ter cursado no mínimo 2.200 horas de atividades integradoras de formação obrigatórias.

Art. 6º. Caso o estudante, matriculado na atividade PRN0152 - Trabalho de Conclusão de Curso I, não se manifeste, o Colegiado indicará o nome de um docente para a orientação.

DA ORIENTAÇÃO

Art. 7º. A coordenação do curso de Agronomia deverá fixar no início de cada semestre a lista dos professores disponíveis para orientação e suas respectivas áreas de atuação e interesse.

§1º Cada professor em regime dedicação exclusiva orientará simultaneamente, no máximo, três alunos (com aceite do professor). Esse número poderá ser alterado de acordo com a atualização semestral de suas atividades.

§2º O orientador deverá ser um docente do quadro permanente da UECIA/UFRN e ainda possuir conhecimento na área de desenvolvimento do TCC.

§3º O aval do orientador será requisito obrigatório para o aceite do projeto de TCC depositado, sendo o mesmo de sua autoria.

§4º A mudança de professor orientador só poderá ser realizada mediante requerimento do aluno ou do orientador, com ciência de ambos e aprovado pelo Colegiado do Curso.

Art. 8º. Das atribuições do orientador:
I- Orientar o estudante em todas as atividades do TCC;
II- Acompanhar as etapas do desenvolvimento do TCC;
III- Assessorar o estudante na elaboração da monografia;
IV- Zelar pelo cumprimento das normas que regem o TCC;
V- Entregar, pessoalmente ou via protocolo, a documentação do estudante, carimbada e assinada, na Secretaria do Curso de Engenharia Agronômica, após a defesa do TCC;
VI- Expor ao coordenador da atividade de TCC, fatores que dificultem a orientação do estudante no TCC.

§único A responsabilidade pela elaboração da monografia é integralmente do aluno, o que não exime o professor orientador de desempenhar, adequadamente, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

DA DOCÊNCIA

Art. 9º. Receber a oferta de TCC do semestre letivo, assinando o Formulário de Inscrição do projeto de TCC, devendo assumir, também, os TCCs que, sob sua orientação, não foram concluídos na oferta anterior.

Art. 10 Orientar a elaboração do projeto da monografia, bem como, orientar sobre a bibliografia referente ao tema a ser estudado, a metodologia da pesquisa e acompanhar a redação final da monografia, conforme normas estabelecidas pelo colegiado do curso de Engenharia Agronômica.

Art. 11 Compor e presidir a Banca Examinadora do TCC, segundo a temática do estudo.

Art. 12 Sugerir à Coordenação do TCC a composição da Banca Examinadora, definindo, conjuntamente, a data e horário da apresentação pública do trabalho.

Art. 13 Entregar à coordenação do TCC o resultado da avaliação realizada pela banca, através da Ata da Banca Examinadora.

DA DISCÊNCIA

Art. 14 O aluno deve, no ato do cadastramento do projeto de TCC, indicar o nome do orientador escolhido com o acordo do mesmo.

Art. 15 Havendo qualquer impedimento para continuidade do projeto aprovado o aluno e o orientador deverão comunicar ao coordenador do TCC, justificando o pedido de mudança do tema e apresentando uma nova proposta.

Art. 16 Elaborar o TCC de acordo com as normas técnicas contidas no anexo x, cumprindo os prazos estabelecidos para a entrega do TCC.

Art. 17 O aluno deverá entregar para o coordenador do TCC, 4 (quatro) vias aos componentes da Banca, sendo três titulares e um suplente, com antecedência mínima de 10 dias (dez dias) em relação ao momento da apresentação pública.

Art. 18 Acatar as recomendações da Banca Examinadora, observando o prazo estabelecido para efetuar as alterações sugeridas.

Art. 19 O aluno deverá até o término do semestre letivo, entregar à Coordenação do TCC, 4 (quatro) vias impressas e encadernadas, assinadas pela banca avaliadora, e, uma cópia em CD, do TCC com as alterações sugeridas pela Banca, sem o que tornará sem efeito a avaliação, passando o aluno a ser considerado reprovado.

DO INÍCIO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 20 O início das atividades do TCC, serão decididos em conjunto pelo estudante e seu orientador, podendo a execução dos trabalhos experimentais e técnicos se iniciarem antes da execução da matrícula pelo estudante na atividade

DA MONOGRAFIA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 21 A monografia deverá ser redigida segundo normas descritas no anexo xxx.

§1º A monografia deverá ter no mínimo 30 páginas e no máximo 70 páginas, exceto elementos pré-textuais e pós-textuais.

§2º A monografia baseada em um trabalho científico deverá ter como elementos textuais:
Introdução, Objetivos, Referencial teórico, Material e métodos, Resultados e discussão e Conclusão e Referências.

§3º A monografia baseada em um trabalho extensão ou projetos na área de difusão de tecnologia rural deverá ter como elementos textuais: Introdução, Objetivo, Referencial teórico, Desenvolvimento das atividades, Conclusão e Referências.

Art. 22 A defesa do TCC deverá ser realizada, no máximo, em até 15 dias antes do encerramento do período letivo.

§1º Os períodos para a defesa serão especificados no plano de curso da atividade TCC e deverão ter ampla divulgação, responsabilidade esta do estudante.

§2º O estudante que não defender o TCC no prazo estabelecido no plano de curso da atividade será reprovado.

Art. 23 A monografia do Trabalho de Conclusão de Curso, já corrigida pelo orientador, deverá ser entregue ao coordenador do TCC e aos membros da banca com no mínimo 10 dias de antecedência da data estipulada para defesa pública.

DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 24 A banca da defesa será composta pelo orientador (presidente), dois membros sugeridos pelo orientador e orientado, além de um membro suplente.

§1º: A banca examinadora poderá ser composta por docentes e profissionais de nível superior, portadores do título de mestre, com atuação na área objeto da monografia.

Art. 25 O aluno que não entregar a monografia ou que não se apresentar para defesa oral até 15 dias antes do encerramento do semestre letivo está automaticamente reprovado na atividade TCC.

Art. 26 - Não há recuperação da nota atribuída à monografia, sendo a reprovação, quando ocorrer, definitiva.

§ 1º Se reprovado, fica a critério do aluno continuar ou não com o mesmo tema da monografia e com o mesmo orientador.

§ 2º Optando por mudança de tema, deve o aluno reiniciar todo processo para elaboração da Monografia, desde a primeira etapa.

DA AVALIAÇÃO

Art. 27 Na atividade TCC, o estudante será avaliado por meio dos seguintes itens:
I - Formulário de avaliação das atividades
II- Cumprimento dos prazos
III- Monografia final (Trabalho escrito)
IV- Apresentação oral

V- Defesa do trabalho

§1º Os conceitos deverão ser atribuídos segundo os seguintes critérios:
a) O professor orientador avaliará os itens I e II individualmente e atribuirá notas de 0 a 10.
b) Cada membro da banca deverá atribuir notas de 0 a 10 para os itens III, IV e V.
c) A média final da atividade TCC será calculada pela média ponderada das notas dos itens I e II (peso 2) e dos itens III, IV e V(peso 3);
d) A média mínima para a aprovação do candidato será 5,0, que será convertida em "aprovação" ou "reprovação".

§2º O trabalho, a critério da banca examinadora, poderá ter prazo para a reformulação nunca superior a vinte dias, ao final do qual será homologada em ata a nota final.

Art. 28 O rendimento acadêmico somente será lançado no SIGAA pelo coordenador do curso, após a entrega de cópia do TCC à coordenação, em formato digital, assinada pela banca avaliadora.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 29 Alterações nas presentes normas poderão ocorrer a qualquer momento, desde que com a aprovação do Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, reunido em plenária.

Art. 30 Caberá ao Colegiado do Curso decidir sobre os casos omissos e recursos interpostos em decorrência da presente Resolução.

Art. 31 Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Aprovado pelo Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias (EJA/UECIA),

Em xx de xxxx de 20xx, conforme consta em Ata da xx Reunião Ordinária do Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, de 20xx.

Minuta de RESOLUÇÃO Nº xxx/xxx – AGRO

Normas que disciplinam as atividades relacionadas ao Estágio Curricular Obrigatório (Estágio Supervisionado) – dos estudantes do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

O Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições, e de acordo com deliberação tomada em sua reunião do dia xx de xxx, RESOLVE:

Aprovar normas que regem o Estágio Curricular Obrigatório

CONCEITO DE ESTÁGIO SUPERVISONADO

Art. 1º. Estágio Supervisionado: entende-se por estágio curricular supervisionado, qualquer atividade que propicie ao estudante adquirir experiência profissional específica e que contribua, de forma eficaz, para a sua absorção pelo mercado de trabalho. Enquadram-se neste tipo de atividade as experiências de convivência em ambiente de trabalho, o cumprimento de tarefas com prazos estabelecidos, o trabalho em ambiente hierarquizado e com componentes cooperativos ou coorporativistas, etc.

DOS OBJETIVOS

Art. 2º. O Estágio Supervisionado deve ser oferecido e desenvolvido em conformidade com o Regulamento Geral de Estágio de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e com a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, sob a responsabilidade acadêmica da Coordenação do Curso e do docente responsável por este componente curricular.

Art. 3º. O Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) constitui-se, alternativamente, em uma atividade acadêmica obrigatória de treinamento e qualificação profissional, de caráter integrador, que visa complementar o ensino teórico-prático, recebido no curso acadêmico.

DA DURAÇÃO

Art. 4º. O Estágio Supervisionado terá a duração mínima de 240 horas.

DAS CONDIÇÕES DE EXEQUIBILIDADE

Art. 5º. O Estágio Supervisionado será desenvolvido nas empresas públicas (exceto na UFRN), privadas ou junto a profissionais liberais habilitados, que apresentem atividades relacionadas ao campo da Agronomia, desde que cumpram os seguintes requisitos:

I - dar condições ao estagiário de aprofundar os conhecimentos teórico-práticos no campo específico de trabalho;
II - permitir a vivência efetiva de situações reais de vida e trabalho num campo profissional;
III - possibilitar o desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do trabalho do estagiário.

§1º O Estágio Supervisionado poderá ser realizado em local previamente programado, na qual realize atividades referentes à área de Agronomia.

§2º Caso ocorra qualquer problema no decorrer do estágio, haverá possibilidade de mudança de local e/ou área de atuação mediante apresentação de justificativa e aprovação pelo Colegiado do Curso.

DOS PRÉ-REQUISITOS PARA O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 6º. Apresentar para registro na coordenação do Curso de Engenharia Agronômica, um projeto a ser desenvolvido ou plano de trabalho em estágio, devidamente aprovado por um docente orientador.

Art. 7º. O estudante terá prazo a sexta e a oitava matrícula, para sugerir ao Colegiado do Curso, o nome do seu orientador e a área na qual deseja desenvolver seu trabalho.

Parágrafo Único. Caso o estudante não se manifeste até a oitava matrícula, o Colegiado decidirá pela sugestão de um docente para sua orientação.

Art. 8º. Em todos os casos, para racionalizar a distribuição dos estudantes entre os docentes envolvidos no curso de agronomia, a decisão final sobre a indicação do orientador será do Colegiado do Curso.

DOS DIREITOS DO ORIENTADO

Art. 9º. Receber orientação para realizar suas atividades previstas no programa de Estágio Supervisionado.

Art. 10. Expor ao Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do Estágio Supervisionado, para que possa buscar soluções.

Art. 11. Avaliar e apresentar sugestões que venham a contribuir com o aprimoramento contínuo desta atividade acadêmica.

Art. 12. Estar segurado contra acidentes pessoais que possam ocorrer durante o estágio.

Art. 13. Comunicar ao Colegiado do Curso, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do estágio, dentro dos princípios éticos da profissão, visando seu aperfeiçoamento.

DOS DEVERES DO ORIENTADO

Art. 14. Conhecer e cumprir as normas do Estágio Supervisionado, e:

I - Zelar e ser responsável pela manutenção das instalações e equipamentos utilizados;
II - Respeitar a hierarquia da Universidade e dos locais de estágio, obedecendo a determinações de serviço e normas locais;
III - Manter elevado o padrão de comportamento e de relações humanas, condizentes com as atividades a serem desenvolvidas;
IV - Demonstrar iniciativa e mesmo sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
V - Guardar sigilo de tudo que diga respeito a documentação de uso exclusivo das pessoas físicas e jurídicas envolvidas no trabalho, bem como dos aspectos do exercício profissional que assim forem exigidos.

DA ORIENTAÇÃO

Art. 15. O orientador deve ser docente da Universidade Federal do Rio grande do Norte do Curso de Engenharia Agronômica sugerido pelo aluno, condicionado à concordância do Colegiado do Curso.

Parágrafo Único. Cada professor poderá orientar simultaneamente no máximo 5 (cinco) estudantes.

Art. 16. Atribuições do orientador:

I - Orientar o aluno em todas as atividades e estabelecer comunicação direta com o supervisor do estudante no local do estágio;
II - Assessorar o aluno na elaboração do relatório;
III - Zelar pelo cumprimento das normas que regem o projeto/estágio;
IV - Enviar à Coordenadoria do Curso de Engenharia Agronômica, o conceito da avaliação do estagiário.

DA MATRÍCULA PARA DEFESA

Art. 17. O aluno deverá fazer uma pré-matrícula na Coordenadoria de Estágios no semestre anterior ao semestre que começará o estágio curricular obrigatório. No ato da pré-matrícula, o aluno deve apresentar a Coordenação de Estágios do curso de Engenharia Agronômica, o local, data de início do estágio, bem como os nomes do orientador e do supervisor de campo que irá supervisiona-lo durante o estágio.

Art. 18. No ato da matrícula o aluno deverá apresentar o plano de trabalho aprovado pelo orientador e pelo supervisor de campo a coordenação de Estágio do curso de Engenharia Agronômica.

Parágrafo único: Poderá ser aproveitadas horas de estágio anterior ao estágio curricular obrigatório para o relatório final.

DO RELATÓRIO FINAL

Art. 19. O relatório final do Estágio supervisionado obrigatório deverá ser redigido segundo Normas gerais para redação de relatório de estágio supervisionado do curso de Engenharia Agronômica.

§1º Deverá haver uma apresentação oral do relatório, aberta a comunidade universitária, com duração de 30 a 40 minutos.

§2º Após a apresentação, uma banca examinadora, designada em conjunto pelo orientador e o estudante, realizará arguição e sugestões ao relatório.

I – A banca não poderá ser composta por mais de três membros, sendo no mínimo o orientador mais um docente.

§3º O orientado deverá realizar as correções e alterações determinadas pela banca examinadora dentro do prazo estabelecido (vinte dias, a partir da apresentação).

Art. 20. O estudante deverá entregar uma cópia do relatório final para a banca examinadora, Coordenação de Estágios e Coordenação do Curso de Engenharia Agronômica.

DA AVALIAÇÃO

Art. 21. O estudante será avaliado:

I- Pelo plano de estágio ou projeto
II- Média da Ficha de Avaliação
III- Pelo relatório final
IV- Pela apresentação oral
V- Pela defesa do trabalho

§1º Os conceitos deverão ser atribuídos segundo os seguintes critérios:

a) Cada membro da banca deverá atribuir notas de 0 a 10 para cada um dos itens discriminados neste artigo.
b) Média aritmética das notas igual ou superior a 5,0, que será convertida em “aprovação” ou “reprovação”. A média mínima para a aprovação do candidato será 5,0,

§2º Nos casos em que o estudante não atingir a nota mínima, um novo estágio supervisionado deverá ser realizado.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 22. Os casos omissos às normas presentes serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, com acompanhamento da Pró-reitoria de Graduação da UFRN.

Art. 23. As normas para o Estágio supervisionado obrigatório do curso de Engenharia Agronômica da UFRN poderão ser alteradas a qualquer momento, desde que obtenha aprovação do colegiado de curso reunido em plenária.

Aprovado pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica, via PRONERA, em xx de xxxxx de xxx, conforme ata da xx Reunião Ordinária do Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, no ano de xxx.

Minuta de RESOLUÇÃO Nº xxx/xxx – AGRO

Regulamenta as atividades complementares do curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

O Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições, e de acordo com deliberação tomada em sua reunião do dia xxx de xxxxx de xxxx

RESOLVE:

Aprovar normas que regulamentam as atividades complementares do referido curso

DOS OBJETIVOS

Art. 1º As atividades complementares do curso de Engenharia Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte são obrigatórias para conclusão do curso e passam a ser regulamentadas por esta Resolução.

§1º. As atividades complementares constituem carga horária obrigatória formada por atividades de extensão, iniciação à docência, iniciação à pesquisa, iniciação profissional e participação em evento, que irão agregar à formação do estudante elementos fundamentais e diferenciais para o exercício de sua profissão no futuro.

§2º. As atividades complementares serão escolhidas pelo aluno dentre as atividades definidas nessa Resolução, sendo obrigatório realizar 50% destas em atividades de extensão curricular, as quais se destinam a enriquecer a formação do aluno e possibilitam o reconhecimento de habilidades, conhecimentos e competências adquiridas na UFRN ou fora dela.

DA CONTABILIZAÇÃO DA CARGA HORÁRIA COMPLEMENTAR

Art. 2º As atividades complementares são classificadas nas seguintes categorias:
a) atividades de extensão;
b) iniciação à docência;
c) iniciação à pesquisa;
d) iniciação profissional;
e) participação em eventos; e
f) atividades de extensão curricular.

Art. 3º As atividades complementares podem ter carga horária individual, mensal ou semestral, conforme sua natureza, devendo ser realizadas ao longo do curso e perfazendo uma carga horária total máxima de 90 horas por categoria e uma carga horária total de 210 horas no curso.

§1o. Cada estudante deverá preencher a carga horária total com atividades em pelo menos 3 (três) das categorias previstas no Art. 2º desta Resolução.

§2o. O estudante deve cumprir no mínimo 70 horas das 210 horas da carga horária complementar com atividades de extensão curricular, descritas no Art. 5-A, como parte das medidas para inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação.

§3º. Somente poderão ser consideradas como complementares as atividades realizadas pelo aluno após o seu ingresso no curso de Engenharia Agronômica, ressalvados os casos de alunos oriundos da transferência voluntária, reingressos no curso desde que cursado Engenharia Agronômica.

§4º. Em caso excepcional de suspensão de atividades de ensino que inviabilizem ao corpo discente a diversidade de opções para integralização das horas complementares, as atividades poderão ultrapassar a carga horária total permitida e a carga horária máxima da categoria, desde que disciplinadas por instrumento normativo complementar emitido pelo Colegiado do Curso.

Parágrafo único: Atividades Complementares de extensão curricular são regulamentadas pela Resolução 07/2014 -CNE e pelas Resoluções 038/2019- CONSEPE e 174/2021 CONSEPE (item III do art. 7º).

Art. 4º O registro das atividades complementares realizadas pelos alunos deve ser efetuado mediante a apresentação de documento de comprovação da atividade emitido por autoridade competente junto à coordenação do curso ou Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, SIGAA.

§1º. O registro das atividades complementares requeridas pelos alunos só será efetivado após a análise, homologação e a respectiva validação feita pela coordenação do curso.

§2º. A coordenação deve manter ficha individual de registro das atividades por aluno matriculado (Anexo xxx desta Resolução) até a expedição do diploma de conclusão do curso.

§3º. Os documentos a serem aceitos como comprovação e avaliação das atividades complementares, contemplam: Declaração do coordenador ou professor responsável pela atividade; Certificado emitido pelo órgão competente (PROPESQ, PROGRAD, PROEX, entre outros) para bolsistas ou pelo orientador (voluntários); Declaração do profissional responsável pela atividade; Cópia do artigo e documento comprobatório da publicação; Certificado de apresentação do trabalho emitido pelo evento; Certificado do Evento; Declaração do presidente do CA, DA, DCE; Certificado emitido pelo professor coordenador de grupo de estudo; Declaração do responsável acompanhante de visita técnica; e demais documentos comprobatórios que ficará a cargo da coordenação do curso julgar o aceite.

Art. 5º As atividades de extensão consideradas para preenchimento da carga horária são as descritas no quadro abaixo, sendo CHI = carga horária individual por atividade e CHTP = carga horária total permitida:

Atividades de Extensão	CHI	CHTP
Participação em cursos e/ou minicursos reconhecidos por IES, na área de Engenharia Agronômica ou área correlata	Qtd. de horas do curso	60
Curso de idiomas ofertado por departamentos ou institutos vinculados à UFRN/MEC	10/semestre	60
Participação como Representante Estudantil no Colegiado do Curso, nas Plenárias Departamentais, Conselhos de Centro, Centro Acadêmico e nos Colegiados Superiores da UFRN, com duração mínima de permanência na representação de seis meses.	2/mês	30
Visita Tecnica orientada por professor ou por responsável técnico, a empresas ou a instituições, e não devem estar vinculadas ‘as atividades de ensino de uma disciplina regular	4h/viagem	60

Art. 5º As atividades de extensão curricular consideradas para preenchimento da carga horária são as descritas no quadro abaixo, sendo CHI = carga horária individual por atividade e CHTP = carga horária total permitida:

Atividades de Extensão Curricular	CHI	CHTP
Participação em projetos de extensão registrados na Pró-Reitoria de Extensão, remunerado ou voluntário, com plano de trabalho, em Engenharia Agronômica ou área correlata	15/mês	120
Participação na **organização** de atividades de extensão registrados na Pró-Reitoria de Extensão	10	60
Ministrante de minicurso, oficinas, em eventos de extensão registrados na Pró-Reitoria de Extensão	Dobro da qtd. de horas do minicurso	120
Produção técnico-científica gerada a partir de ações de extensão, publicada em congressos, seminários ou congêneres de âmbito **local ou regional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	10	120
Produção técnico-científica gerada a partir de ações de extensão, publicada em congressos, seminários ou congêneres de âmbito **nacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	20	120
Produção técnico-científica gerada a partir de ações de extensão, publicada em congressos, seminários ou congêneres de âmbito **internacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	50	120
Estágio não obrigatório conveniado com a UFRN	15/mês	120

Art. 6º As atividades de iniciação à docência consideradas para preenchimento da carga horária são as descritas no quadro abaixo, sendo CHI = carga horária individual por atividade e CHTP = carga horária total permitida:

Atividades de Iniciação à Docência	CHI	CHTP
Monitoria remunerada ou voluntária reconhecida pela Pró-Reitoria de Graduação	15/mês	120
Participação em Programa de Educação Tutorial (PET) reconhecido pela Pró-Reitoria de Graduação	15/mês	120
Participação no EIPE (Encontro Integrado dos Projetos de Ensino) como ouvinte	2	4
Participação no EIPE (Encontro Integrado dos Projetos de Ensino) como apresentador	8	16
Participação como ouvinte na apresentação pública da defesa de TCC	1	20
Participação como ouvinte na apresentação pública da defesa de dissertações e teses de pós-graduação	3	30
Participação em visita técnica organizada por professor e/ou pelo departamento no qual o aluno está vinculado	5	30
Atividades diretamente relacionadas à educação das relações étnico-raciais e ao ensino de história e cultura afrobrasileira e africana, desde que previamente autorizadas pela coordenação do curso	15	60

Art. 7º As atividades de iniciação à pesquisa consideradas para preenchimento da carga horária são as descritas no quadro abaixo, sendo CHI = carga horária individual por atividade e CHTP = carga horária total permitida:

Atividades de Iniciação à Pesquisa	CHI	CHTP
Iniciação científica remunerada ou voluntária, vinculada a projeto cadastrado na Pró-Reitoria de Pesquisa ou agência de fomento	15/mês	120
Comunicação oral feita em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **local ou regional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	5	120
Comunicação oral feita em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **nacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	10	120
Comunicação oral feita em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **internacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	25	120
Publicação de artigo em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **local ou regional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	10	120

Publicação de artigo em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **nacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	20	120
Publicação de artigo em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **internacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	50	120
Apresentação de banners/pôsteres feita em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **local ou regional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	5	120
Apresentação de banners/pôsteres feita em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **nacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	10	120
Apresentação de banners/pôsteres feita em congressos, seminários ou congêneres científicos de âmbito **internacional**, comprovada com o Certificado da IES responsável pelo evento em Engenharia Agronômica ou área correlata	25	120
Publicações de artigos científicos em periódicos especializados – QUALIS CAPES “A”	90	120
Publicações de artigos científicos em periódicos especializados – QUALIS CAPES “B”	60	120
Publicações de artigos científicos em periódicos especializados – QUALIS CAPES “C”	30	120
Palestra proferida em eventos científico e/ou culturais	10	40
Publicação de capítulo de livro em Engenharia Agronômica ou área correlata	30	60
Publicação de livro em Engenharia Agronômica ou área correlata	100	120

Art. 8º As atividades de iniciação profissional consideradas para preenchimento da carga horária são as descritas no quadro abaixo, sendo CHI = carga horária individual por atividade e CHTP = carga horária total permitida:

Atividades de Iniciação Profissional	**CHI**	**CHTP**
Bolsas de apoio-técnico	10/mês	60
Atividade profissional na área de Engenharia Agronômica ou áreas correlatas	10/mês	60
Participação em Centros Acadêmicos (CA), Diretórios Acadêmicos (DA), Diretório Central dos Estudantes (DCE)	5/mês	60
Participação em iniciativa de pré-incubação em incubadora de negócios instituída nacionalmente	5/mês	120
Participação em iniciativa de incubação em incubadora de negócios instituída nacionalmente	15/mês	120
Participação em Empresa Júnior, devidamente registrada pela Pró-Reitoria de Pesquisa.	15/mês	120
Atividades acompanhadas por profissional especializado, em área afim do curso (diferenciado do Estagio Supervisionado)	5/mês	60

Participação voluntarias ou como bolsista em uma equipe de trabalho para estudo de um assunto relacionado a área de ensino do curso, independende das atividades regulares do ensino, com carga horaria mínima de 10h. Cada grupo devera ser coordenado por um professor da UFRN ou por um responsável com formação de nível superior.	Mínimo de 40h Máximo de 80/h por semestre	120
Participações em concursos propostos a alunos, com tema afim ao curso que frequenta	5h/concurso vencido Máximo 10h/semestre	50

Art. 9º As atividades de participação em eventos consideradas para preenchimento da carga horária são as descritas no quadro abaixo, sendo CHI = carga horária individual por atividade e CHTP = carga horária total permitida:

Atividades de Participação em Eventos	**CHI**	**CHTP**
Participação em eventos	50% da qtd. de horas do evento	60
Participação em concurso, prêmio, certame ou competição de âmbito nacional em Engenharia Agronômica ou área correlata	30	120
Participação em concurso, prêmio, certame ou competição de âmbito internacional em Engenharia Agronômica ou área correlata	60	120
Participação em competições esportivas, nacionais ou regionais, como representante da UFRN	15	60

§1º. Um evento refere-se a congressos, seminários, conferências, simpósios, oficinas, palestras, ciclo de estudos, semana de estudos, mostras, etc. em Engenharia Agronômica ou área correlata.

§2º. Caso o certificado do evento não informe a carga horária, considerar 2 horas para contabilização de participação em eventos e 4 horas para ministrante de minicurso em eventos.

Art. 10 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado ou coordenação do curso, se cabível.

DAS ATRIBUIÇÕES DOS ESTUDANTES

Art. 11 O estudante deve solicitar a contabilização das horas complementares através do SIGAA utilizando a opção Registro de atividades autônomas.

§1º. Todos os documentos desse processo deverão tramitar através de cópias enviadas por meio eletrônico.

§2º. A qualquer momento a coordenação do curso poderá solicitar ao estudante os documentos comprobatórios originais para fins de análise.

§3º. O estudante deve numerar todos os documentos comprobatórios e referenciar tais documentos na coluna “Doc” do quadro de atividades presente no formulário de preenchimento para contabilização das horas complementares.

§4º. É de responsabilidade do estudante classificar e contabilizar cada documento comprobatório de acordo com a atividade correspondente.

§5º. A solicitação da contabilização das atividades complementares somente poderá ser feita após a contabilização de 195Hs.

§6º. Em seu parecer a coordenação do curso poderá sugerir a reclassificação de atividade de algum documento comprobatório.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 13. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, tendo sido aprovada pelo Colegiado do Curso de Engenharia Agronômica, via PRONERA, da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias em xx de xxxxx de xxxx conforme consta em Ata da Reunião Ordinária do Colegiado do Curso Superior de Engenharia Agronômica, via PRONERA.

PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO Nº 17/2026 - CAJ (11.22.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/05/2026 19:39)
JOSE HAMILTON DA COSTA FILHO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CAJ (11.22.06)
Matrícula: ###693#6

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***17****, ano:* ***2026****, tipo:* ***PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO****, data de emissão:* ***12/05/2026*** *e o código de verificação:* ***81d0950d32***

Interessados: Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, Coordenação do Curso e Agronomia

Assunto: Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

Assunto detalhado: Criação do projeto pedagógico do curso de Graduação em Engenharia Agronômica, bacharelado, presencial vinculado ao Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária PRONERA.

R E L A T Ó R I O

O presente processo trata da apreciação do Projeto pedagógico do curso de Graduação em Engenharia Agronômica na modalidade presencial vinculado ao PRONERA. No processo Contam:: (1) Ofício de encaminhamento do documento para análise do CONSUA; (2) Projeto Pedagógico do Curso (PPC); (3) portaria de designação da Comissão de elaboração da proposta de criação de curso superior em Engenharia Agronômica; (4) Parecer da Direção da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – EAJ-UFRN garantindo a disponibilidade de infraestrutura física e de pessoal necessária para implantação e pleno funcionamento do curso; (5) Parecer técnico favorável à proposta de PPC pelo corpo técnico da PROEX, (6) Manifestação de anuência ao projeto de criação do curso de graduação em Engenharia Agronômica da UFRN via PRONERA emitido pela Reitoria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, (7) Parecer Técnico favorável da Comissão Pedagógica Nacional do PRONERA; (8) provimento nº04/26 de 05 de abril de 2025 referente a aprovação *ad referendum* do CONSUA a Criação do Projeto Pedagógico do Curso em Engenharia Agronômica, Bacharelado – Vinculado ao PRONERA.

PARECER EVOTO

CONSIDERANDOa importância do da proposta de criação de curso que visa a formação de 40 jovens e adultos oriundos de projetos de assentamentos da reforma agrária que estão vinculados ao INCRA e do Programa de Crédito Fundiário (PNFC), conforme trata o parágrafo 1º do art 1º do Decreto nº 6.672, de 02 de dezembro de 2008, que segue as instruções do Decreto 5.773, de 8 de maio de 2006 bem como as diretrizes curriculares para os cursos de Engenharia, da Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia –

CEEEE/CONFEA corroborada pela resolução nº 1 de 2 de fevereiro de 2006 que institui as Diretrizes curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica bem como as especificações do Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da UFRN pela Resolução nº 171/2013-CONSEPE, de 05 de novembro de 2013.

CONSIDERANDO que o presente projeto atende as especificidades do PRONERA baseado no Manual de Operações aprovado pela portaria/INCRA/P/Nº19, de 15 de janeiro de 2026, na instrução normativa nº 134, de 11 de outubro de 2023, no qual faz parte do Decreto nº 7.352, de 4 de Novembro de 2010, que dispõe sobre a política de educação no campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária -PRONERA, a Lei Nº 12.695, de 25 de junho de 2012, que dispõe o apoio técnico ou financiamento da União no âmbito do Plano de Ações Articuladas e o Decreto nº 10.426, de 16 de junho de 2020.

CONSIDERANDO que todos os documentos apresentados estão em conformidade aos dispositivos legais, regimentais e acadêmicos referente a criação de um curso de graduação, na modalidade presencial, e que há previsão orçamentária bem como infraestrutura para a manutenção do curso.

Profiro, parecer **FAVORÁVEL**à aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica na modalidade presencial vinculado ao PRONERA, na forma como apresentado a este Conselho.

É o parecer e voto.

Macaíba, 15 de junho de 2026.

PARECER Nº 5000/2026 - CUAECA (11.22.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/06/2026 17:53)
UBIRATAN CORREIA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###175#7

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***5000****, ano:* ***2026****, tipo:* ***PARECER****, data de emissão:* ***15/06/2026*** *e o código de verificação:* ***40ee448277***

RESOLUÇÃONº 12/2026 – CONSUA, de 15 dejunho de 2026.

Aprova a criação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Graduação em Engenharia Agronômica -Bacharelado- PRONERA .

O DIRETOR DA ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ – UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE,

CONSIDERANDO o que consta no processo nº 23077.064590/2026-58;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a solicitação criação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica – Bacharelado, vinculado ao Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA.

Art.2º Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Dê-seciência
Publique-se
Cumpra-se

Jundiaí, 15 de junho de 2026.

IVANMAXFREIRE DE LACERDA
DiretordaEAJ

RESOLUÇÃO Nº 6/2026 - CUAECA (11.22.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/06/2026 18:59)
IVAN MAX FREIRE DE LACERDA
DIRETOR - TITULAR
EAJ (11.22)
Matrícula: ###633#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/documentos/ informando seu número: ***6****, ano:* ***2026****, tipo:* ***RESOLUÇÃO****, data de emissão:* ***15/06/2026*** *e o código de verificação:* ***6e48687a97***

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE

RESOLUÇÃO DELIBERATIVA Nº 84/2026 - CONSEPE (11.32.09.02)

Nº do Protocolo: 23077.095155/2026-75

Natal-RN, 07 de julho de 2026.

Aprova, por unanimidade, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agronômica, na Modalidade Presencial, vinculado à Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias Escola Agrícola de Jundiaí EAJ da Universidade do Rio Grande do Norte UFRN, em parceria com o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

O VICE-REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE faz saber que o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, usando das atribuições que lhe confere o inciso XII, do artigo 17 do Estatuto da UFRN,

CONSIDERANDO a Resolução nº 016/2023-CONSEPE, de 04 de julho de 2013, publicada no Boletim de Serviço nº 137/2013, de 17 de julho de 2013, e no Diário Oficial da União – DOU nº 200, de 20 de outubro de 2023;

CONSIDERANDO o Parecer Técnico nº 2/2026-CAE/PROEX, de 25 de março de 2026;

CONSIDERANDO a Análise Técnica nº 2/2025-DAC/DDPED, de 18 de junho de 2026, da Diretoria de Desenvolvimento Pedagógico da Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD;

CONSIDERANDO a Resolução nº 12/2026-CONSUA, de 15 de junho de 2026, do Conselho da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – Escola Agrícola de Jundiaí - EAJ, em reunião ordinária realizada no dia 15 de junho de 2026;

CONSIDERANDO a Resolução nº 417/2026-CG/PROGRAD, de 25 de junho de 2026 da Câmara de Graduação – CG do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, de 23 de junho de 2026, que aprovou o projeto pedagógico do curso;

CONSIDERANDO o que consta no processo nº 23077.064590/2026-58,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, por unanimidade, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agronômica, na Modalidade Presencial, vinculado à Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ da Universidade do Rio Grande do Norte – UFRN, em parceria com o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Reitoria, em Natal, 07 de julho de 2026.

(Assinado digitalmente em 08/07/2026 15:41)
HENIO FERREIRA DE MIRANDA
VICE-REITOR

Processo Associado: 23077.064590/2026-58

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **84**, ano: **2026**, tipo: **RESOLUÇÃO DELIBERATIVA**, data de emissão: **07/07/2026** e o código de verificação: **4f58f52f11**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE

RESOLUÇÃO DELIBERATIVA Nº 85/2026 - CONSEPE (11.32.09.02)

Nº do Protocolo: 23077.095162/2026-77

Natal-RN, 07 de julho de 2026.

Aprova, por unanimidade, a criação do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agronômica, na Modalidade Presencial, vinculado à Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias Escola Agrícola de Jundiaí EAJ da Universidade do Rio Grande do Norte UFRN, em parceria com o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

O VICE-REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE faz saber que o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, usando das atribuições que lhe confere o inciso XII, do artigo 17 do Estatuto da UFRN,

CONSIDERANDO a Resolução nº 016/2023-CONSEPE, de 04 de julho de 2013, publicada no Boletim de Serviço nº 137/2013, de 17 de julho de 2013, e no Diário Oficial da União – DOU nº 200, de 20 de outubro de 2023;

CONSIDERANDO o Parecer Técnico nº 2/2026-CAE/PROEX, de 25 de março de 2026;

CONSIDERANDO a Análise Técnica nº 2/2025-DAC/DDPED, de 18 de junho de 2026, da Diretoria de Desenvolvimento Pedagógico da Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD;

CONSIDERANDO a Resolução nº 12/2026-CONSUA, de 15 de junho de 2026, do Conselho da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – Escola Agrícola de Jundiaí - EAJ, em reunião ordinária realizada no dia 15 de junho de 2026;

CONSIDERANDO a Resolução nº 417/2026-CG/PROGRAD, de 25 de junho de 2026 da Câmara de Graduação – CG do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, de 23 de junho de 2026, que aprovou o projeto pedagógico do curso;

CONSIDERANDO a Resolução nº 084/2026-CONSEPE, de 07 de julho de 2026;

CONSIDERANDO o que consta no processo nº 23077.064590/2026-58,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, por unanimidade, a criação do Curso Superior de Bacharelado Engenharia Agronômica, na Modalidade Presencial, vinculado à Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ da Universidade do Rio Grande do Norte – UFRN, em parceria com o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Reitoria, em Natal, 07 de julho de 2026.

(Assinado digitalmente em 08/07/2026 15:41)
HENIO FERREIRA DE MIRANDA
VICE-REITOR

Processo Associado: 23077.064590/2026-58

Visualize o documento original em https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp informando seu número: **85**, ano: **2026**, tipo: **RESOLUÇÃO DELIBERATIVA**, data de emissão: **07/07/2026** e o código de verificação: **30ac10fc57**