



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Campus Universitário III, Rua João Pessoa, S/N, Bananeiras - PB, 58220-000
+55 (83) 3533-5828 – E-mail: coordenacaoagrarias@cchsa.ufpb.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

BANANEIRAS, PB

MAIO – 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

VALDINEY VELOSO GOUVEIA
REITOR

LIANA FILGUEIRA ALBUQUERQUE
VICE-REITORA

SILVANA CARNEIRO MACIEL
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

GEORGE RODRIGO BELTRÃO DA CRUZ
DIRETOR DO CCHSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS

SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

GERSON ALVES DE AZEREDO
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA ANIMAL

JOSÉ EDILSON ALVES DE ARAÚJO
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS

DANILO RAIMUNDO DE ARRUDA
CHEFE DO DEPARTAMENTO CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

MARIA DA CONCEIÇÃO FARIAS DA SILVA GURGEL DUTRA
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

DAVI STEFANI SOUSA
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL

OTÁVIO DO CARMO DE OLIVEIRA NETO
COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ISABELLE DA COSTA WANDERLEY ALENCAR
VICE COORDENADORA DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

LEANDRO RIOS ANDRADE
SECRETÁRIO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Portaria GD/82/2021

PRESIDENTE: OTÁVIO DO CARMO DE OLIVEIRA NETO

VICE-PRESIDENTE: ISABELLE DA COSTA WANDERLEY ALENCAR

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

TITULAR: ADEMIR GUILHERME DE OLIVEIRA

SUPLENTE: GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA ANIMAL

TITULAR: ALEXANDRE LEMOS DE BARROS MOREIRA FILHO

SUPLENTE: CARLOS AUGUSTO ALANIS CLEMENTE

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS

TITULAR: MAX ROCHA QUIRINO

SUPLENTE: CÍCERO GABRIEL DOS SANTOS

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

TITULAR: EDSON BRITO GUEDES

SUPLENTE: BRENO HENRIQUE DE SOUSA

DEPARTAMENTO DE GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL

TITULAR: CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO

SUPLENTE: CAMILA SAMPAIO MANGOLIM

REPRESENTANTE DISCENTE

TITULAR: ANTÔNIO VENÍCIO DE SOUSA

SUPLENTE: ELANE CRISTINA SOARES DE SOUZA

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)
Portaria GD/83/2021

PRESIDENTE: OTÁVIO DO CARMO DE OLIVEIRA NETO

VICE-PRESIDENTE: ISABELLE DA COSTA WANDERLEY ALENCAR

TITULARES:

ANA PATRÍCIA ALMEIDA BEZERRA

ANABELLE CAMAROTTI DE LIMA BATISTA

CAMILA SAMPAIO MANGOLIM

CARLOS AUGUSTO ALANIS CLEMENTE

CÍCERO GABRIEL DOS SANTOS

DIEGO SILVA BATISTA

LUCIENE CHAVES DE AQUINO

SUPLENTES:

ALEXANDRE LEMOS DE BARROS MOREIRA FILHO

BRENO HENRIQUE DE SOUSA

CLÉBER BRITO DE SOUZA

IZABELA SOUZA LOPES RANGEL

MAX ROCHA QUIRINO

THIAGO JARDELINO DIAS

REPRESENTANTE DISCENTE:

TITULAR: ANTÔNIO VENÍCIO DE SOUSA

SUPLENTE: ELANE CRISTINA SOARES DE SOUZA

LISTA DE SIGLAS

| | |
|----------|---|
| BNCC | Base Nacional Comum Curricular |
| CAVN | Colégio Agrícola Vidal de Negreiros |
| CCHSA | Centro de Ciência Humanas, Sociais e Agrárias |
| CEB | Câmar de Educação Básica |
| Cine | Classificação Internacional Normalizada da Educação |
| CFE | Conselho Federal de Educação |
| CNE | Conselho Nacional de Educação |
| CNPq | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| CONAES | Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior |
| Consepe | Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão |
| Consuni | Conselho Universitário |
| CP | Conselho Pleno |
| DA | Departamento de Agricultura |
| DCA | Departamento de Ciência Animal |
| DCBS | Departamento de Ciências Básicas e Sociais |
| DCSA | Departamento de Ciências Sociais Aplicadas |
| DE | Departamento de Educação |
| DGTA | Departamento de Gestão e Tecnologia Agroindustrial |
| FLUEX | Fluxo Contínuo de Extensão |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases |
| MEC | Ministério da educação |
| PDI | Plano de Desenvolvimento Institucional |
| PIBIC | Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica |
| PIC | Prática de Integralização Curricular |
| PPC | Projeto Pedagógico do Curso |
| PPGCAG | Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (Agroecologia) |
| PPGTA | Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Agroalimentar |
| PROBEX | Programa de Bolsas de Extensão |
| PROLICEN | Programa de Licenciatura |
| SERES | Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior |
| SIGRH | Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso |
| UCE | Unidade Curricular de Extensão |
| UFPB | Universidade Federal da Paraíba |
| UFCG | Universidade Federal de Campina Grande |

SUMÁRIO

| | | |
|------------|---|------------|
| 1. | IDENTIFICAÇÃO DO CURSO | 7 |
| 2. | HISTÓRIA DO CURSO | 8 |
| 3. | JUSTIFICATIVA | 9 |
| 3.1 | JUSTIFICATIVA PARA REFORMULAÇÃO DO PPC | 14 |
| 4. | OBJETIVOS DO CURSO | 16 |
| 4.1 | OBJETIVO GERAL | 16 |
| 4.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 17 |
| 5. | PERFIL DO EGRESSO | 18 |
| 6. | CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL | 19 |
| 7. | FORMA DE ACESSO AO CURSO | 20 |
| 8. | INFRAESTRUTURA | 20 |
| 9. | COMPOSIÇÃO CURRICULAR | 22 |
| 9.1 | ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO | 24 |
| 9.2 | PRÁTICAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR (PICS)..... | 28 |
| 9.3 | COMPONENTES FLEXÍVEIS E OPTATIVOS..... | 28 |
| 9.4 | TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)..... | 29 |
| 9.5 | RELAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO | 29 |
| 9.6 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA COMPSIÇÃO CURICULAR..... | 31 |
| 10. | FLUXOGRAMA..... | 36 |
| 11. | EMENTÁRIO | 37 |
| 12. | CORPO DOCENTE | 165 |
| 13. | SISTEMA DE AVALIAÇÃO E PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM | 167 |
| 14. | SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO | 168 |
| | APÊNDICE A – QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS ENTRE DISCIPLINAS..... | 171 |

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do curso: Licenciatura em Ciências Agrárias.

Endereços institucionais:

Campus Universitário III, Rua João Pessoa, S/N, Bananeiras – PB;

E-mail: coordenacaoagrarias@cchsa.ufpb.br;

Página oficial: <http://www.ufpb.br/graduacao/ccca>

Página alternativa: <http://www.cchsa.ufpb.br/ccca>

Área de conhecimento:

Grande área: 01 Educação.

Área específica: 011 Educação.

Área detalhada: 0114 Formação de professores em áreas específicas (exceto Letras).

Rótulo Cine Brasil: 0114C01 Ciências agrárias formação de professor.

Grau acadêmico: Licenciatura.

Titulação conferida: Licenciado em Ciências Agrárias.

Modalidade de oferta de curso: Presencial.

Regime letivo do curso: Semestral.

Número de vagas oferecidas por semestre: 50.

Turnos previstos: Integral.

Duração do curso: 4 anos.

Tempo mínimo de integralização: 8 períodos.

Carga horária total do curso: 3.390h.

Carga horária de matrícula máxima por semestre: 420h.

Carga horária de matrícula mínima por semestre: 285h.

Início de funcionamento do curso: 28/08/1981.

Atos regulatórios existentes:

Autorização: Resolução Consuni N° 181/81 de 28/08/1981.

Reconhecimento: Portaria MEC/CFE N° 103 de 15/03/1983.

Renovação do Reconhecimento: Portaria MEC/SERES N° 545 de 05/06/2017.

Lista de docentes: verificar página 161.

2. HISTÓRIA DO CURSO

A criação da UFPB data de 1955, como Universidade da Paraíba, através da Lei estadual nº. 1.366, de 02.12.55. A sua federalização foi aprovada em 1960 e promulgada pela Lei nº. 3.835 de 13.12.60, sendo transformada na Universidade Federal da Paraíba, incorporando as estruturas universitárias então existentes nas cidades de João Pessoa e Campina Grande. Ainda na década de 1960, houve um processo de expansão por meio da incorporação da Escola de Agronomia do Nordeste, localizada na cidade de Areia, e do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros, sediado em Bananeiras. No início dos anos 1980, foram incorporados mais três campi em três cidades paraibanas, através da absorção dos recursos humanos e das instalações físicas da Faculdade de Direito, na cidade de Sousa, Escola de Veterinária e de Engenharia Florestal, na cidade de Patos, e Faculdade de Filosofia, na cidade de Cajazeiras.

A partir de sua federalização, a Instituição desenvolveu uma crescente estrutura multicampi. Essa singularidade expressou-se por sua atuação em sete campi implantados nas cidades de João Pessoa, Campina Grande, Areia, Bananeiras, Patos, Sousa e Cajazeiras. No início de 2002, a UFPB passou pelo desmembramento de quatro dos seus sete campi, localizados nas cidades de Campina Grande, Cajazeiras, Patos e Sousa. A Lei nº. 10.419 de 9 de abril de 2002 criou, por desmembramento da UFPB, a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), com sede e foro na cidade de Campina Grande.

A UFPB ficou composta legalmente, a partir de então, pelos campi de João Pessoa, Areia e Bananeiras. No final de 2005, foi elaborada a proposta de criação de mais um campus, no Litoral Norte do Estado, abrangendo os municípios de Mamanguape e Rio Tinto. Atualmente está estruturada da seguinte forma: Campus I, em João Pessoa, compreendendo os seguintes Centros: Centro de Ciências Exatas e da Natureza; Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes; Centro de Ciências Médicas; Centro de Ciências da Saúde; Centro de Ciências Sociais Aplicadas; Centro de Educação; Centro de Tecnologia; Centro de Ciências Jurídicas e Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional; Campus II, em Areia, compreendendo o Centro de Ciências Agrárias; Campus III, em Bananeiras, abrangendo o Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, bem como o Colégio Agrícola Vidal de Negreiros (CAVN); e Campus IV, em Mamanguape e Rio Tinto, com o Centro de Ciências Aplicadas e Educação.

O Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) possui 5 cursos de graduação, 5 cursos técnicos e duas pós-graduações em áreas correlacionadas com o curso de

Ciências Agrárias. Os cursos de graduação são: Ciências Agrárias - Licenciatura; Pedagogia - Licenciatura; Administração - Bacharelado; Agroindústria - Bacharelado; Agroecologia – Bacharelado. Cursos Técnicos em: Agropecuária; Agroindústria; Aquicultura; Nutrição e Dietética; e Curso Técnico em Laboratório de Ciências. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Agroalimentar (PPGTA) e Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (Agroecologia) (PPGCAG), ambos em nível de Mestrado.

O “Curso de Graduação de Professores da Parte de Formação Especial do Currículo de Ensino do 2º Grau – Licenciatura Plena” (Habilitação em Agropecuária) teve sua estrutura curricular aprovada pela Resolução Consepe Nº 65/80, foi criado pela Resolução Consuni Nº 181/81 e reconhecido pela Portaria MEC/CFE Nº 103 de 15/03/1983. Em 1989 foi aprovada a primeira atualização do projeto pedagógico por meio da Resolução Consepe Nº 07-A/89. No ano de 2003, a Resolução Consuni Nº 04/2003 alterou o nome do curso para “Curso de Graduação em Ciências Agrárias - Licenciatura Plena”, com o objetivo primordial de formar professores para o ensino básico, técnico e tecnológico no campo das Ciências Agrárias e, por meio da Resolução Consepe Nº 41/2003, foi aprovada mais uma atualização do projeto pedagógico. A última estrutura curricular foi homologada pela Resolução Consepe Nº 38/2012, quando o curso passou a ser intitulado “Curso de Graduação em Ciências Agrárias, Licenciatura”.

No MEC, o curso é identificado pelo Código e-MEC Nº 13457, sendo denominado Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias; a Portaria Nº545 de 5 de junho de 2017 da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior renova o reconhecimento com Registro e-MEC nº 201110947.

3. JUSTIFICATIVA

A UFPB com seus quatro campi, mantêm-se dentre as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) mais importantes das regiões Norte e Nordeste, em termos de dimensão e de desempenho acadêmico; objetiva atender aos atuais anseios da sociedade, particularmente no que se refere à criação, à aplicação e à democratização do conhecimento; estabelece como missão, gerar e difundir conhecimento e inovação por meio de ensino, pesquisa e extensão para contribuir com o desenvolvimento da sociedade de forma sustentável, assegurando uma educação pública, gratuita, inclusiva, equitativa e de qualidade, com a visão de ser reconhecida como uma universidade inovadora, de excelência acadêmica, científica,

tecnológica, artística, cultural e referência na gestão pública (Fonte: PDI 2019-2023).

A missão e a visão da instituição são pautadas nos seguintes valores: respeito à diversidade, integridade e dignidade da pessoa humana; caráter público e autônomo da Universidade; indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão; estímulo à inovação; ética, transparência e compromisso com a sociedade e com o bem público; compromisso com a democracia, cidadania e inclusão social; incentivo à produção, preservação e disseminação da arte e da cultura; e promoção da sustentabilidade (Fonte: PDI 2019-2023).

Para concretizar sua missão, objetivos e metas, a UFPB desenvolve atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão, de forma a contribuir com o desenvolvimento socioeconômico da Paraíba, do Nordeste e do Brasil por meio das seguintes áreas de conhecimento: Ciências Exatas e da Natureza; Engenharias; Ciências Médicas e da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas e Artes; Educação; e Tecnologias.

O compromisso institucional da UFPB na criação e manutenção de políticas voltadas ao desenvolvimento regional, a postura atuante e atenta às mudanças sociais com o objetivo de manter-se como uma Instituição reconhecidamente protagonista, parceira, disseminadora de ideias e formadora de cidadãos críticos, capazes e atuantes no cenário socioeconômico, corroboram o que é proposto pelo Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias no CCHSA, Bananeiras.

No Estado da Paraíba, dois cursos de Licenciatura em Ciências Agrárias estão ativos: Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias no CCHSA/UFPB e Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), no município de Catolé do Rocha. A última avaliação, feita pelo MEC, do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias aconteceu em 2013 e o curso obteve conceito 3.

É observado que os estudantes e egressos de Ciências Agrárias tornam-se agentes de desenvolvimento locais e facilitadores, por meio dos quais, a UFPB estende seus benefícios às comunidades rurais da região. Além disso, atendem demandas mais amplas, a nível regional e nacional, atingindo um horizonte maior de atuação profissional. Sem dúvida, os impactos causados por esse curso ao longo de seus anos de existência são mais notados nos municípios de Bananeiras e Solânea, haja vista a oferta de profissionais para o mercado de trabalho, bem como os estudantes que atendem a comunidade por meio de programas de ensino, pesquisa e extensão, além das oportunidades de emprego e renda geradas pela presença da comunidade acadêmica nesses municípios. Com o passar dos anos, o curso consolidou o perfil de um

profissional não somente preparado para o ensino formal e escolar, mas, sobretudo, com habilidades para prestar serviços técnicos específicos, atividades de extensão rural, educação do campo, agricultura sustentável e educação ambiental.

Merecem destaque os compromissos éticos e políticos firmados por esse curso para com a comunidade acadêmica e para com a sociedade:

- Encontrar soluções locais para problemas globais, construídas a partir de metodologias participativas;
- Trabalhar a contextualização do ensino de acordo com as demandas locais sem perder a universalidade do conhecimento;
- Priorizar os excluídos e as minorias no processo de desenvolvimento no campo;
- Considerar o agricultor como elemento central no contexto rural, sendo a produção um elemento acessório para sua qualidade de vida;
- Desenvolver soluções técnicas que diminuam a dependência do agricultor de insumos externos e industrializados;
- Desenvolver pesquisa e extensão voltadas para as necessidades reais da região, com o objetivo de solucionar os problemas do homem do campo;
- Adaptar tecnologias possibilitando o acesso às mesmas ou criar soluções eficientes técnica e economicamente acessíveis ao homem do campo;
- Ter a agricultura sustentável como paradigma central, considerando toda sua abrangência;
- Preservar o modo de vida camponês.

Em atendimento à Resolução CNE/CP Nº 2/2019, a organização curricular deste curso é destinada à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, em consonância com as aprendizagens prescritas na BNCC da Educação Básica, tendo como princípios norteadores:

- I. Compromisso com a igualdade e a equidade educacional, como princípios fundantes;
- II. Reconhecimento de que a formação de professores exige um conjunto de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes, que estão inerentemente alicerçados na prática, a qual precisa ir muito além do momento de estágio obrigatório, devendo estar presente, desde o início do curso, tanto nos conteúdos educacionais e pedagógicos quanto nos específicos da área do conhecimento a ser ministrado;

- III. Respeito pelo direito de aprender dos licenciandos e compromisso com a sua aprendizagem como valor em si mesmo e como forma de propiciar experiências de aprendizagem exemplares que o professor em formação poderá vivenciar com seus próprios estudantes no futuro;
- IV. Reconhecimento do direito de aprender dos ingressantes, ampliando as oportunidades de desenvolver conhecimentos, habilidades, valores e atitudes indispensáveis para o bom desempenho no curso e para o futuro exercício da docência;
- V. Atribuição de valor social à escola e à profissão docente de modo contínuo, consistente e coerente com todas as experiências de aprendizagem dos professores em formação;
- VI. Fortalecimento da responsabilidade, do protagonismo e da autonomia dos licenciandos com o seu próprio desenvolvimento profissional;
- VII. Interação entre teoria e prática quanto aos conhecimentos pedagógicos e aos específicos da área Agrária;
- VIII. Centralidade da prática por meio de estágios que enfoquem o planejamento, a regência e a avaliação de aula, sob a mentoria de professores ou coordenadores experientes da escola de atuação do estágio, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC);
- IX. Reconhecimento e respeito às instituições de Educação Básica como parceiras imprescindíveis à formação de professores, em especial as das redes públicas de ensino;
- X. Engajamento de toda a equipe docente do curso no planejamento e no acompanhamento das atividades de estágio obrigatório;
- XI. Estabelecimento de parcerias formalizadas entre as escolas, as redes ou os sistemas de ensino e as instituições locais para o planejamento, a execução e a avaliação conjunta das atividades práticas previstas na formação do licenciando;
- XII. Aproveitamento dos tempos e espaços da prática nas áreas do conhecimento, nos componentes ou nos campos de experiência, para efetivar o compromisso com as metodologias inovadoras e os projetos interdisciplinares, flexibilização curricular, construção de itinerários formativos, projeto de vida dos estudantes, dentre outros;
- XIII. Avaliação da qualidade por meio de instrumentos específicos que considerem a matriz de competências e os dados objetivos das avaliações educacionais, além de pesquisas científicas que demonstrem evidências de melhoria na qualidade da formação; e
- XIV. Adoção de uma perspectiva intercultural de valorização da história, da cultura e das

artes nacionais, bem como das contribuições das etnias que constituem a nacionalidade brasileira.

A concepção metodológica que medeia o PPC do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias pressupõe uma preocupação primeira do educador; a consciência sobre a função social da escola pública, sobre o homem que se quer formar. Essas premissas constituem o ponto de partida e o ponto de chegada para a realização de uma prática pedagógica competente, particularmente em uma sociedade como a nossa, perpassada por relações de desigualdade econômica, social e cultural, pela seletividade e exclusão.

A necessidade de uma visão universalizada do sujeito, dos conhecimentos e das formas de organizar as situações de aprendizagem pressupõe uma postura metodológica que supere a fragmentação do conhecimento, em uma perspectiva, que priorize a abertura constante para ajustar os conhecimentos sob o nosso domínio às demais áreas. No campo pedagógico significa assumir uma postura metodológica interdisciplinar como possibilidade de superação da dissociação das experiências escolares entre si, como também delas com a realidade.

No Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, a prática docente considera como primeiro passo a organização das áreas do conhecimento por componentes curriculares, de modo a facilitar o processo de ensino-aprendizagem e a estruturação do conhecimento como forma didática e não como um fim em si mesma.

Essa compreensão, operacionalização e direcionamento do currículo para a prática social, dentro de uma visão interdisciplinar, exige que busquemos uma prática educativa relevante para a articulação teoria-prática, tendo em vista a relação educação e sociedade. Uma concepção epistemológica que concebe a busca do conhecimento na práxis pedagógica caracterizada por essa articulação teórico-prática, o que significa articular os fundamentos teórico-metodológicos à realidade das práticas sociais.

Nessa perspectiva, a organização curricular e metodológica do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias considera os eixos e princípios norteadores defendidos pela ANFOPE (Associação Nacional para a Formação dos Profissionais da Educação) (1997), em relação à formação dos profissionais da educação, destacadamente a formação profissional cultural; sólida formação teórica em todas as atividades curriculares; ampla formação cultural, criação de experiências curriculares que permitam o contato dos alunos com a realidade da escola básica desde o início do curso; incorporação da pesquisa como princípio de formação.

O direcionamento metodológico do curso busca, permanentemente, a construção e a apropriação dos conhecimentos na área das Ciências Agrárias, fortalecido e permeado pelos conhecimentos pedagógicos que possibilitam a realização da docência e se constituem instrumento mobilizador de todas as aprendizagens desenvolvidas ao longo do curso. Nessa direção, o curso tem priorizado o processo permanente de reflexão e discussão dos problemas nacionais, regionais, estaduais e locais relacionados à área, propiciando a dinâmica entre a realidade social, o mundo do trabalho e o mundo acadêmico.

Esses princípios metodológicos se concretizam nas atividades acadêmicas que articulam ensino, pesquisa e extensão, buscando harmonizar os conteúdos acadêmicos com o trabalho de investigação e com a inserção em um sistema de práticas que colocam o discente em contato com a escola e outros espaços educativos, com o assessoramento dos professores e profissionais desses espaços, integrados com os docentes do curso. Assim, a unidade do componente acadêmico, do investigativo e do trabalho se consegue a partir do princípio que deve nortear a formação do licenciado: o professor se forma na escola e nos espaços educativos e a partir deles. Ressaltem-se ainda as novas exigências para a formação do graduando em Ciências Agrárias, e sua vinculação com as demandas do mundo do trabalho.

Essas ações metodológicas intencionam o desenvolvimento de habilidades e competências no âmbito dos conhecimentos específicos do curso e sua materialização em situações de aprendizagem que se comprometam intimamente com o perfil do egresso licenciado em Ciências Agrárias.

3.1 JUSTIFICATIVA PARA REFORMULAÇÃO DO PPC

A reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Ciências Agrárias é justificada pela Resolução CNE/CP N° 2/2019, que define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial de professores para a educação básica e institui a base nacional comum para a formação inicial de professores da Educação Básica (BNC-Formação); pela Resolução Consepe N° 29/2020 que aprova o regulamento geral de graduação da Universidade Federal da Paraíba; e pela Resolução Consepe N° 02/2022, que dispõe sobre a Política de Creditação da Extensão Universitária.

Principais modificações trazidas pela Resolução CNE/CP N° 2/2019:

1 – Estabelecimento de carga horária mínima de 3.200 (três mil e duzentas) horas;

2 - Distribuição da carga horária do curso em 3 (três) grupos, a saber:

Grupo I: 800 (oitocentas) horas para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais.

Grupo II: 1.600 (um mil e seiscentas) horas para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos.

Grupo III: 800 (oitocentas) horas para prática pedagógica, assim distribuídas:

a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e

b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora (essas práticas são, aqui, chamadas de Práticas de Integralização Curricular – PICs).

No Quadro 1, observa-se a distribuição da carga horária do curso de acordo com a divisão dos grupos propostos por essa resolução.

Quadro 1 - Distribuição da carga horária proposta nesse PPC em grupos, de acordo com a Resolução CNE/CP N° 2/2019.

| RESOLUÇÃO CNE/CP N° 2/2019 | | CURRÍCULO NOVO | |
|----------------------------|-----------------------------------|--|---------------|
| GRUPOS | CARGA HORÁRIA MÍNIMA | DISTRIBUIÇÃO* | CARGA HORÁRIA |
| I | 800h | Conteúdos de Formação Pedagógica | 810h |
| II | 1.600h | Conteúdos de Formação Geral | 720h |
| | | Conteúdos Complementares Obrigatórios | 660h |
| | | Conteúdos Complementares Optativos | 270h |
| | | Conteúdos Complementares Flexíveis | 120h |
| III | 400h – Estágio Supervisionado | Estágios Supervisionados (I ao IV) | 405h |
| | 400h – Práticas dos Grupos I e II | Práticas de Integralização Curricular (I à XI) | 405h |
| TOTAL | 3.200h | - | 3.390h |

* A lista de disciplinas que compõe essa distribuição pode ser vista no item 9.6.

Fonte: Autores.

Principais modificações trazidas pela Resolução Consepe N° 29/2020:

1 – Contemplação, na estrutura curricular, de 10% de carga horária total do curso dedicada à Extensão;

2 – Composição curricular elaborada para contemplar Educação das Relações Étnico-

Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, Educação Ambiental e Educação em Direitos Humanos.

Principais alterações para atender a Resolução Consepe N° 02/2022:

Criação de uma Unidade Curricular de Extensão; creditação de componentes curriculares obrigatórios; e possibilitar atividades de livre escolha para complementação da carga horária.

Além do atendimento às normas supracitadas, a reformulação do PPC objetivou estabelecer um currículo que permita atender a realidade do mundo rural com suas diversificações. Para tanto, os conteúdos que permeiam a estrutura curricular objetivam dotar a relação ensino-aprendizagem de conhecimentos técnicos, de métodos e práticas pedagógicas, capacitando o profissional a analisar cenários relacionais entre o homem e o meio no qual atua como agente modificador e beneficiário das suas ações.

Um curso de formação de educadores para a educação básica ligada ao ensino técnico e profissional tem a grande possibilidade de superar as condições existentes no meio rural onde há pobreza e degradação ambiental. O currículo em curso atende parcialmente essa composição sistêmica, pois as alterações realizadas possibilitam compreender, analisar e propor soluções práticas que venham a transformar o meio rural, tendo a educação como instrumento de base crítica e construção científica.

Justificamos, ainda, que a presente proposta atende à formação do licenciando em Ciências Agrárias, definida no perfil profissional para o atendimento à melhoria do ensino profissionalizante, mas, sobretudo, em atendimento à LDB N° 9394/96, à Portaria MEC N° 646/97 e ao Decreto N° 5.154/2004, às Resoluções MEC/CNE/CEB N° 6/2012 e CNE/CEB 7/2010 e às resoluções que possibilitaram a implantação do Ensino Médio, Curso de Magistério, no CCHSA UFPB, Campus III.

4. OBJETIVOS DO CURSO

4.1 OBJETIVO GERAL

O Curso de Graduação em Ciências Agrárias tem como objetivo formar profissionais da educação Licenciados na área das Ciências Agrárias de acordo com os fins previstos no art. 2° da Lei n° 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), com

formação técnica-pedagógica e preparo humanístico necessários para o pleno exercício da profissão, comprometidos com a melhoria da qualidade da educação básica e profissionalizante, articulando atividades de pesquisa, ensino e extensão, garantindo-lhes um desenvolvimento profissional pautado em ações nos diferentes níveis da educação, com competência técnica, comportamento ético e responsabilidade social, sobretudo em sua região, incorporando sempre a consciência de proteção ambiental e de formação continuada para o exercício pleno da cidadania.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar uma formação técnica-educacional em Ciências Agrárias, compatível com os saberes dominantes e as perspectivas de desenvolvimento aplicadas à realidade do mundo rural;
- Habilitar profissional educador-pesquisador em Ciências Agrárias, com competência técnica e domínio didático-pedagógico para o exercício da docência junto a instituições de educação básica e/ou profissionalizante, bem como de ensino superior, pública ou privada, e a organizações sociais que desenvolvem educação não escolar;
- Contribuir para o aperfeiçoamento dos métodos e técnicas de ensino profissionalizante na área de Ciências Agrárias, através do estímulo à investigação científica, com ênfase na análise e solução de problemas técnicos e educacionais relacionados às práticas agropecuárias e agroindustriais;
- Desenvolver atividades didático-pedagógicas que promovam a construção de conhecimentos multi e interdisciplinares do currículo, com ações teórico-práticas compatíveis com a realidade vivenciada e suas potencialidades de mudança e inovação;
- Possibilitar ao licenciando conhecimentos provenientes de matrizes didático-críticas que fundamentem o processo da produção, reelaboração e aplicação de novos conhecimentos no campo das Ciências Agrárias;
- Desenvolver atividades didático-pedagógicas nas quais a construção do conhecimento seja articulada a partir de uma visão interdisciplinar do currículo, priorizando a unidade teoria-prática com ênfase na proteção, preservação, conservação e recuperação do ambiente;

- Promover atividades didático-pedagógicas em que sejam empregados métodos ativos que contemplem a investigação, a análise, a reflexão e a solução de problemas inerentes à cidadania vivenciada nas Ciências Agrárias;
- Planejar e executar atividades de ensino, pesquisa e extensão que permitam a melhoria do ensino público, ensino profissionalizante e universitário com a devida especialização, bem como, da organização dos movimentos sociais.

5. PERFIL DO EGRESSO

A formação do licenciado em Ciências Agrárias abrange as seguintes áreas do conhecimento, conforme tabela do (CNPq): 1.00.00.00-3 Ciências Exatas e da Terra; 1.06.00.00-0 Química; 2.00.00.00-6 Ciências Biológicas; 5.00.00.00-4 Ciências Agrárias; 5.03.00.00-8 Engenharia Agrícola; 5.04.00.00-2 Zootecnia; 5.06.02.04-7; 5.06.03.00-0 Aquicultura; 9.02.00.00-4 Administração Rural; 5.07.00.00-6 Ciência e Tecnologia de Alimentos; 7.00.00.00-0 Ciências Humanas e 7.08.00.00-6 e Educação.

Propõe-se a formação de um profissional crítico e ético, de base generalista, o qual detenha conhecimentos teórico-metodológicos que possam fundamentar o exercício da docência e a coordenação de programas que articulem as experiências educacionais e alternativas relacionadas ao mundo do trabalho no campo das Ciências Agrárias. O curso habilita o egresso a lecionar disciplinas básicas, técnicas e tecnológicas, compatíveis com suas atribuições, no Ensino Fundamental, Médio, Técnico e Tecnológico e no Ensino Superior, compreendendo uma formação geral de ensino, pesquisa e extensão e abrangendo os conteúdos curriculares de Ciência e Tecnologia em Agricultura, Zootecnia, Biologia, Química, Economia e Administração Agropecuária.

O contexto histórico atual exige, pois, que o profissional desenvolva habilidades de comunicação, iniciativa e criatividade na produção de conhecimentos e de tecnologias que resultem numa relação sustentável entre o homem e a natureza.

Algumas dessas competências são: interpretar os determinantes políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais das bases produtivas, avaliando suas implicações nos meios urbano e rural; compreender a formação/operacionalização das cadeias produtivas agrícolas regionais, levando em conta sua inserção nos vários níveis de mercado; interpretar o conceito de sustentabilidade pela heterogeneidade dos seus ecossistemas e agroecossistemas e a natureza diferenciada dos agricultores locais; diagnosticar as necessidades educacionais do

ponto de vista técnico, social e cultural, a partir das práticas desenvolvidas no mundo das Ciências Agrárias; apoiar o desenvolvimento de projetos institucionais, tomando em consideração as práticas desenvolvidas na área rural, visando à melhoria dos serviços educacionais prestados à comunidade; desenvolver processos e novos métodos de ensino compatíveis com as necessidades reais do mundo do trabalho; gerenciar atividades relativas a organizações educacionais e à cadeia produtiva agroindustrial; atuar em equipes multidisciplinares articulando os diferentes saberes dos grupos envolvidos.

Em seu perfil, o egresso possui graduação em nível de licenciatura, com ampla formação técnica e pedagógica, preparo humanístico, sócio-político e em princípios éticos e legais na área de Ciências Agrárias, com habilidades para a construção e transmissão do saber. Atua de forma integrada como agente de pesquisa e desenvolvimento em organizações, entidades e movimentos sociais que envolvam a produção de pesquisa, extensão e o desenvolvimento de atividades educacionais no campo das Ciências Agrárias.

São habilidades específicas do egresso:

- Exercer atividades docentes em espaços de educação formal e não formal, escolar e não escolar;
- Atuar no campo da gestão escolar;
- Pesquisar, elaborar e executar projetos em sua área de formação;
- Atuar em ações de desenvolvimento comunitário, desenvolvimento rural e desenvolvimento urbano nos aspectos relacionados às temáticas inerentes a sua formação;
- Exercer a função de extensionista rural (Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER e Assessoria Técnica Social e Ambiental – ATES) e no campo do cooperativismo, associativismo e empreendedorismo;
- Coordenar e articular equipes multidisciplinares.

6. CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

- Escolas de Ensino Básico (Fundamental e Médio);
- Escolas Técnicas Profissionalizantes e Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia;
- Instituições de Ensino Superior;

- Escolas Famílias Agrícolas, Casas Familiares Rurais e Escolas de Educação do Campo;
 - Empresas de assistência técnica e extensão rural, social e ambiental;
 - Cooperativas; Associações e ONG's nas esferas municipal, estadual e federal;
- Instituições de pesquisas agropecuárias e agroindústria.

7. FORMA DE ACESSO AO CURSO

Segundo o artigo 100 da Resolução Consepe N° 29/2020, o acesso aos cursos de graduação na UFPB ocorre através das formas regulares de ingresso:

- I – Sistema de Seleção Unificado para Ingresso no Ensino Superior – SISU.
- II – Transferência Compulsória – ex officio.
- III – Processo Seletivo de Reopção de Curso – PSRC.
- IV – Processo Seletivo de Transferência Voluntária – PSTV.
- V – Processo Seletivo de Ingresso de Graduado – PSIG.
- VI – Reingresso.
- VII – Outras formas de ingresso, definidas mediante convênio ou determinadas por lei.

8. INFRAESTRUTURA

- O CCHSA da UFPB dispõe de 35 (trinta e cinco) gabinetes de trabalhos para os professores, porém, cada um desses gabinetes abriga em média três professores de acordo com o tamanho de cada gabinete;
- A coordenação de Ciências Agrárias possui instalações próprias, com secretaria, sala para o coordenador, arquivos, almoxarifado, computador para os alunos realizarem consultas e solicitações, datashow, computadores, impressoras e todo o equipamento necessário para o seu perfeito funcionamento;
- Atualmente dispõe-se de 42 salas de aula no CCHSA que atendem à demanda dos cursos;
- Os alunos podem acessar 3 laboratórios de informática com acesso à Internet, com capacidade total para 70 pessoas. As salas de aula estão equipadas com datashow e acesso à internet via Wi-fi. A biblioteca setorial oferece acesso à

internet via Wi-fi gratuito à comunidade acadêmica;

- O acervo bibliográfico conta com oito mil títulos na área de Educação, Agricultura, Zootecnia, Agroindústria, Administração etc. O referido acervo conta, ainda, com cento e dez títulos obtidos através dos intercâmbios existentes com a UFPB, numa ação denominada Books for Brazil;
- Atualmente, os periódicos especializados são disponibilizados pelo portal de periódicos da CAPES. O Acesso ao portal está disponível no curso por rede Wi-Fi e pelos laboratórios de informática abertos em tempo integral, com acesso à internet;
- Os laboratórios listados estão disponíveis para práticas pedagógicas, treinamento técnico, atividades de extensão e pesquisa, mediante o agendamento na coordenação de curso e com o chefe do respectivo laboratório, sendo nomeados de acordo com sua finalidade: Laboratório de Fruticultura, Laboratório de Olericultura, Laboratório de Produção de Mudanças, Laboratório de Tecnologias Agroecológicas e Desenvolvimento Socioambiental, Laboratório de Sementes, Laboratório de Biologia, Laboratório de Química, Laboratório do Grãozinho, Laboratório Pós Colheita, Laboratório de Topografia Agrícola, Laboratório de Irrigação e Drenagem, Laboratório de Análise Avançada de Alimentos e Rações, Laboratório de Desenvolvimento de Produtos Fruto-hortícolas, Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Laticínios, Laboratório Apícola, Laboratório Avícola, Laboratório de Agricultura, Laboratório de Bovinocultura, Laboratório de Caprinocultura, Laboratório de Clínica Fitossanitária, Laboratório de Cunicultura, Laboratório de Entomologia, Laboratório de Físico-química de Alimentos, Laboratório de Informática, Laboratório de Microbiologia de Alimentos, Laboratório de Piscicultura, Laboratório de Prolicen, Laboratório de Ranicultura, Laboratório de Reprodução Animal, Laboratório de Solos e Laboratório de Suinocultura.

9. COMPOSIÇÃO CURRICULAR

| DISTRIBUIÇÃO | CARGA HORÁRIA | CRÉDITOS | % |
|---|---------------|------------|------------|
| 1. CONTEÚDOS BÁSICOS PROFISSIONAIS | | | |
| 1.1 CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA | 810 | 54 | 24,0 |
| 1.2 CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO GERAL | 720 | 48 | 21,2 |
| 1.3 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS | 405 | 27 | 11,9 |
| 1.4 PRÁTICAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR | 405 | 27 | 11,9 |
| 2. CONTEÚDOS COMPLEMENTARES | | | |
| 2.1 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIOS | 660 | 44 | 19,5 |
| 2.2 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES OPTATIVOS | 270 | 18 | 8,0 |
| 2.3 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES FLEXÍVEIS | 120 | 08 | 3,5 |
| TOTAL | 3.390h | 226 | 100 |
| CREDITAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA | 345h | 23 | 10,2 |

A organização dos componentes curriculares no fluxograma do curso seguiu o preconizado pela Resolução CNE/CP N° 2 de 20 de dezembro de 2019, a qual orienta que as disciplinas do Grupo I tenham início no primeiro ano do curso; que as disciplinas do Grupo II tenham início no segundo ano, dando um caráter majoritariamente pedagógico ao curso, em seu início; e que o Grupo III seja composto pelos estágios supervisionados e pela prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início (a descrição dos conteúdos dos Grupos I, II e III está mais detalhada no item 3.1 Justificativa para Reformulação do PPC). Nesse PPC, as práticas referidas no Grupo III são denominadas de Práticas de Integralização Curricular (PICs). O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) está integrado às PICs. A matriz curricular apresenta um programa de estudos coerentemente integrado, proporcionando experiências participativas de aprendizagem e pode ser visualizada no item 9.6. O ementário do curso pode ser visualizado no item 11.

De acordo com a Resolução CNE N°7/2018, endossada pela Resolução Consep N° 29/2020, o curso tem que contemplar no mínimo 10% da sua carga horária total dedicada à Extensão, vivenciando a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Assim, no âmbito do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias o(a) estudante terá que cumprir com 345h de atividades de

Extensão, ou seja, 10,2% da carga horária total do curso que é de 3.390h. Essas atividades estão contempladas no currículo de acordo com o preconizado pela Resolução Consepe Nº 02/2022, que dispõe sobre a Política de Creditação da Extensão Universitária. Dessa forma, o estudante integralizará essa carga horária por meio de:

1. UCE (Unidade Curricular de Extensão) totalizando 45h integralizadas por meio do seguinte componente curricular obrigatório:
 - a. UCE – Ciências Agrárias – Extensão Rural (45h);
2. Creditação dos componentes curriculares obrigatórios (totalizando 180h):
 - a. PIC I (Práticas de Integralização Curricular I) – Extensão e Educação do Campo (60h);
 - b. PIC II (Práticas de Integralização Curricular II) – Extensão em Comunidades Rurais (60h);
 - c. Educação Ambiental (15h);
 - d. Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias (15h);
 - e. Microbiologia Agrícola (15h);
 - f. Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena (15h).
3. Atividades e componentes curriculares de livre escola do(a) estudante que totalizem, no mínimo, 120h:
 - a. Disciplina optativa, UCE– Ciências Agrárias – Práticas e Técnicas de Pesquisa em Extensão Universitária (45h);
 - b. Disciplina optativa, UCE – CCHSA – Educação Popular e Práticas de Extensão (45h);
 - c. Disciplina optativa, Sistemas Agroflorestais (15h);
 - d. Disciplina optativa, Melhoramento Genético de Plantas e Biotecnologia (15h);
 - e. Conteúdos Complementares Flexíveis (até 120h);
 - f. Estágios supervisionados não obrigatórios (até 120h);
 - g. Experiência profissional (até 120h).

No que diz respeito à creditação dos Conteúdos Complementares Flexíveis, poderão ser creditadas as atividades onde o (a) estudante seja protagonista das ações de Extensão vinculadas aos editais PROBEX, FLUEX, UFPB no Município e outras atividades de

Extensão coordenadas pela PROEX (o panorama detalhado da creditação da Extensão no Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias pode ser visualizado na página 35).

Em atendimento ao Conselho Nacional de Educação e à Resolução Consepe Nº 29/2020, o currículo do curso contempla Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana no componente “Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena”; contempla Educação Ambiental por meio de um componente com mesmo nome; e contempla Educação em Direitos Humanos no componente “Educação e Inclusão Social e Direitos Humanos”.

O estabelecimento sistemático de propostas de atividades complementares de graduação é condição para que o estudante aperfeiçoe sua formação de acordo com suas convicções. Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias estimula e proporciona a participação dos estudantes em atividades de iniciação científica, atividades de extensão, estágios, apresentação e divulgação (publicação) de trabalhos, monitorias, tutorias, entre outras atividades, junto às disciplinas que atuam nesta instância, uma vez que dentro do perfil desejado do formando consta visão ética, humanística em prol de uma sociedade mais justa.

9.1 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

A integração entre a rede pública de ensino e o Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias ocorre por meio de acordos de cooperação com a Secretaria da Educação e Cultura do Estado da Paraíba e com a Prefeitura Municipal de Bananeiras – PB, objetivando estabelecer condições indispensáveis à viabilização de concessão de Estágios Supervisionados curriculares aos estudantes. Essa integração ainda se concretiza nas atividades desenvolvidas em diversos componentes curriculares e por meio de projetos de extensão e projetos de ensino, a exemplo do Prolicen. Toda essa integração possibilita ao aluno o conhecimento da realidade do cotidiano escolar e a articulação entre os conhecimentos teóricos e a prática educativa.

O estágio curricular supervisionado, no PPC em vigor, está regulamentado pela Resolução do Colegiado do Curso Nº 02/2012 que será atualizada ou substituída por uma nova Resolução para atender a proposta atual. O estágio curricular ocorrerá a partir do segundo ano do curso e compreenderá uma carga horária total de 405 (quatrocentas e cinco)

horas/aula, equivalente a 27 créditos, sendo desenvolvido sob a responsabilidade do docente do curso e das instituições receptoras de estagiários, momento em que o estagiário vivenciará experiências relacionadas às habilidades de magistério, segundo critérios definidos em seu Plano de Estágio.

O estágio curricular supervisionado será contemplado com os seguintes componentes curriculares: Estágio Curricular Supervisionado I – Educação Escolar, Estágio Curricular Supervisionado II – Educação Escolar, Estágio Curricular Supervisionado III – Extensão Rural e Estágio Curricular Supervisionado IV – Extensão Rural.

O Estágio Curricular Supervisionado I – Educação Escolar será materializado por meio das seguintes ações: contato com as instituições escolares, firmação de convênio com as Secretarias de Educação estadual ou municipais, visitas e caracterização institucional por meio de observações, aplicação de questionários ou realização de entrevistas, procedimentos que darão suporte para realizar o diagnóstico da realidade do campo de estágio. Deverá atender ao eixo “observação e reflexão em relação às práticas pedagógicas escolares”.

O Estágio Curricular Supervisionado II – Educação Escolar será materializado pelo eixo “realização da prática pedagógica e projeto de intervenção na escola”. Neste momento será realizada a participação no planejamento da escola e a observação participativa nas atividades de sala de aula, que auxiliarão o estagiário na elaboração das atividades que serão concretizadas na referida turma. Esse é o momento da docência propriamente dita.

O Estágio Curricular Supervisionado III – Extensão Rural deverá ser concretizado através do eixo, “observação e reflexão em relação às práticas pedagógicas das entidades de extensão e educação do campo e projeto de intervenção no campo”. Nessa etapa, procede-se o diagnóstico da realidade e, como no Estágio I, os dados relevantes da realidade darão origem a um projeto de intervenção que será desenvolvido pelo estagiário na comunidade ou assentamento. Também será possível a observação e diagnóstico das práticas de extensão rural das entidades que atuem nesse setor, como ONG’s, Órgãos públicos e empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER).

O Estágio Curricular IV – Extensão Rural deverá ser concretizado através do eixo “realização da prática em extensão rural e educação não escolar”. Aqui, o estágio se volta para contemplar os espaços de educação não escolar, ampliando as possibilidades de diálogo da prática educativa, que vai além dos muros da escola e chega aos assentamentos e às comunidades do campo, ou ainda através das instituições e organizações que estejam em plena atividade nas comunidades do campo ou assentamentos.

O Estágio Curricular Supervisionado I – Educação Escolar constará de 06 (seis) créditos, correspondente a uma carga horária de 90 (noventa) horas/atividade e deverá contemplar um conjunto de atividades em relação aos seguintes aspectos: conhecimento da realidade educacional, diagnóstico e análise da escola; reflexão em relação às políticas públicas educacionais; determinantes econômico-político-sociais e modalidades de educação; apresentação de alternativas ao Projeto Pedagógico da escola; regimento escolar e Plano de Desenvolvimento da Escola. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado I serão realizadas conforme abaixo descritos: I – Estudo e reflexão sobre a realidade educacional da escola; II – Levantamento e diagnóstico da realidade da escola; III – Apresentação de alternativas ao Projeto Pedagógico da escola; IV – Estudo e investigação sobre variados aspectos em torno da prática educativa da escola. A avaliação do licenciando no Estágio Curricular Supervisionado I deverá ser contínua e qualitativa, a partir de momentos privilegiados de aprendizagem, trabalho em grupo, participação no estudo e reflexão sobre a realidade educacional da escola pública, capacidade de análise e reflexão em relação ao levantamento e diagnóstico da escola pública e, qualidade da apresentação das alternativas ao Projeto Pedagógico da escola pública.

O Estágio Curricular Supervisionado II – Educação Escolar constará de 07 (sete) créditos, correspondendo a uma carga horária de 105 (cento e cinco) horas, e deverá contemplar um conjunto de atividades relacionadas aos seguintes aspectos: prática educativa; planejamento e avaliação; intervenção didático-pedagógica e reelaboração da ação educativa. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado II serão realizadas por meio de: I – Aulas teórico-práticas realizadas em sala de aula, a partir das demandas priorizadas no plano de trabalho do professor; II – Leitura e discussão de textos sobre a docência: complexidade e desafios; III – Observação e interação com a escola onde se realizarão as atividades de docência. A avaliação do licenciando no Estágio Curricular Supervisionado II deverá ocorrer de forma contínua e qualitativa, a partir de momentos privilegiados de aprendizagem: leitura e discussão; participação e interesse na observação e interação com a escola pública e capacidade de compreensão sobre modos de intervenções pedagógicas no cotidiano da escola.

O Estágio Curricular Supervisionado III – Extensão Rural constará de 07 (sete) créditos, correspondente a uma carga horária de 105 (cento e cinco) horas e deverá contemplar um conjunto de atividades didático-pedagógicas, preferencialmente em instituições governamentais ou não governamentais que atuem em comunidades tradicionais (comunidades rurais, quilombolas, tribos indígenas, assentamentos rurais, etc.) com enfoque

na extensão rural, desenvolvimento rural sustentável e educação do campo. Não havendo a disponibilidade de instituições dessa natureza para receber estagiários, o licenciando poderá atuar diretamente nessas comunidades através de suas associações de moradores. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado III serão realizadas conforme os seguintes procedimentos: I – Orientações aos Licenciandos em relação à observação das práticas de educação do campo e de extensão rural realizadas pelos agentes das instituições receptoras, bem como da realidade do campo; II – Inserção do Licenciando nas atividades de observação da realidade do campo, características do campesinato e estrutura socioambiental das comunidades; III – Diagnóstico das comunidades visitadas através de DRP (Diagnóstico Rural Participativo) e de outras metodologias de pesquisa participante, bem como avaliação das práticas educacionais e intervenções das instituições que atuam na comunidade; IV – Planejamento das atividades didático-pedagógicas a serem realizadas pelos licenciandos nas instituições receptoras e na comunidade. A avaliação do Licenciando no Estágio Curricular Supervisionado III deverá ser concretizada de forma contínua e qualitativa, a partir de momentos privilegiados de aprendizagem; realização dos diagnósticos das comunidades e das práticas educativas das instituições que atuam nessas comunidades e participação no planejamento para intervenção.

O Estágio Curricular Supervisionado IV – Extensão Rural constará de 07 (sete) créditos, correspondendo a uma carga horária de 105 (cento e cinco) horas e deverá contemplar um conjunto de atividades relacionadas aos seguintes aspectos: prática educativa não escolar através da extensão rural; planejamento e avaliação; intervenção didático-pedagógica em comunidades rurais; intervenção didático-pedagógica em entidades de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural) e reelaboração da ação educativa. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado IV serão realizadas conforme os seguintes procedimentos: I – Realização pelos licenciandos, da regência de ensino na forma da extensão rural e educação do campo, atendendo as demandas apontadas pela comunidade através de DRP (Diagnóstico Rural Participativo), podendo, alternativamente, intervir nas práticas educativas das instituições de extensão rural, propondo reformas em suas metodologias e abordagens; e II – Análise e discussão em relação à prática docente vivenciada. A avaliação do licenciando no Estágio Curricular Supervisionado IV deverá ser concretizada de forma contínua e qualitativa, a partir de momentos privilegiados de aprendizagem, verificação do desempenho do licenciando nas atividades de ensino sob o enfoque da extensão rural e educação do campo e capacidade de análise e reflexão em torno das experiências teórico-práticas vivenciadas. A

realização do Estágio Supervisionado IV poderá ser contemplada e equiparada por meio do programa: “Estágio Interdisciplinar de Vivência Pedagógica ou Residência Agrária” em comunidades e/ou organizações governamentais e não governamentais, que será realizado eventualmente, de acordo com a determinação do Colegiado do Curso e ocasional viabilidade logística para realização do mesmo.

9.2 PRÁTICAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR (PICs)

As Práticas de Integralização Curriculares (PICs) fazem parte do Grupo III e foram criadas para suprir às 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II. Elas foram distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, e detêm as atividades práticas de componentes curriculares, de ensino e de extensão (item 9.6).

As PICs foram estrategicamente localizadas no currículo, de modo que um componente curricular é oferecido num determinado período e a sua PIC é oferecida no período seguinte.

A forma de operacionalização, de acompanhamento, de avaliação e de desempenho das PICs serão regulamentadas pelo Colegiado do Curso.

9.3 COMPONENTES FLEXÍVEIS E OPTATIVOS

As atividades complementares ao curso, no PPC em vigor, estão regulamentadas pela Resolução do Colegiado do Curso N° 01/2019 que será atualizada ou substituída por uma nova Resolução para atender a proposta atual. As atividades complementares são integralizadas com a denominação de conteúdos complementares flexíveis que se constituem em conteúdos curriculares livres, realizados no decorrer do curso, como seminários, congressos, colóquios, oficinas, cursos de formação continuada, tópicos especiais e flexíveis ou em forma de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão. Os conteúdos complementares flexíveis serão implantados no Histórico Escolar do aluno com a seguinte nomenclatura: Tópicos Especiais em Ciências Agrárias I (60 horas – 4 créditos) e Tópicos Especiais em Ciências Agrárias II (60 horas – 4 créditos), totalizando 120h (8 créditos).

Os componentes optativos serão oferecidos ao longo do curso e podem ser visualizados no item 9.6. Durante o curso, os alunos deverão cursar, no mínimo, 270h desses componentes.

9.4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O TCC é um requisito indispensável à colação de grau dos alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias e consiste em pesquisa individual, orientada e relatada sob a forma de um trabalho monográfico ou artigo expandido, em qualquer área do conhecimento consonante com os objetivos do curso.

O TCC tem como objetivos gerais favorecer aos alunos a oportunidade de elaborar, demonstrar, produzir conhecimentos, promover o estímulo à pesquisa, à produção científica, à consulta de bibliografia especializada e o de oportunizar ao aluno, o aprimoramento da formação ética, visão sócio-política, capaz de gerar, aplicar e adaptar conhecimentos em educação formal e não-formal junto a instituições escolares e não escolares, organizações, entidades e movimentos sociais, voltados à produção, à pesquisa e ao desenvolvimento do campo, características estas destacadas no Projeto Pedagógico do Curso quando se refere a concepção/perfil do profissional formado no Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias.

O TCC é concebido como atividade de natureza acadêmica e pressupõe a alocação de parte do tempo de ensino dos professores à atividade de orientação. Cabe ao aluno escolher o professor orientador, devendo, para esse efeito, realizar o convite levando em consideração os prazos para a entrega do projeto de monografia. Essa atividade constará no currículo como Prática de Integralização Curricular X (PIC X – TCC I) e Prática de Integralização Curricular XI (PIC XI – TCC II) atribuindo ao aluno, o direito de escrever e defender sua monografia, conforme calendário estabelecido semestralmente, tendo por base o calendário acadêmico da UFPB. A PIC X possui 30h (2 créditos) e a PIC XI possui 45h (3 créditos).

O Colegiado do Curso procederá com a atualização ou substituição da Resolução CGCIAGRA N° 01/2013, que regulamenta o TCC do curso, para atender a proposta atual.

9.5 RELAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A relação existente no tripé Ensino, Pesquisa e Extensão, também ocorre por meio da participação do(a)s estudantes nos projetos realizados no âmbito da UFPB em consonância com as linhas de atuação do corpo docente do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, abrangendo as áreas de produção animal, produção vegetal e da educação

Os (as) estudantes têm, à sua disposição, os Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq e da UFPB (PIBIC/CNPq/UFPB) que objetivam o

desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação do ensino superior.

As atividades de Extensão fundamentam-se nos princípios de implementação de um trabalho acadêmico e social que promove a produção e a democratização do saber, o desenvolvimento e a organização da sociedade, a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e das responsabilidades do exercício da cidadania. Por meio da Resolução Consepe Nº 02/2022, que normatiza a creditação curricular da extensão universitária nos cursos de graduação em todos os graus (licenciatura, bacharelado e tecnológico) e modalidades no âmbito da (UFPB), os (as) estudantes participarão de atividades curriculares de Extensão, as quais podem ser desenvolvidas por meio da participação em Editais de Extensão a saber: PROBEX, FLUEX, UFPB em seu Município, Programa de Ações de Responsabilidade Social (coordenado pelo CCHSA/UFPB) e demais atividades vinculadas à PROEX.

No âmbito do Ensino, o Programa de Licenciatura (PROLICEN) apoia os Cursos de Licenciatura, envolve a participação de professores e alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, além de professores do ensino básico que desenvolvem atividades conjuntas de ensino, pesquisa e extensão nos Cursos de Licenciatura e nas Escolas Públicas. O Prolicen tem o objetivo de melhorar a formação inicial nos Cursos de Licenciatura, bem como a formação continuada nas escolas públicas do Estado da Paraíba.

O (a) discente do curso também poderá participar do programa de Residência Pedagógica, que é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso.

Ainda com relação ao Ensino, o Programa de Monitoria tem como objetivos suplementar a formação dos (das) estudantes dos cursos de graduação da UFPB, despertando o interesse pela carreira docente por meio da cooperação acadêmica entre discentes e docentes. Enquanto o Programa de Tutoria de Apoio às Disciplinas Básicas (ProTut) oferece apoio didático-pedagógico aos estudantes, o qual é exercido por tutores (que são estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação) em colaboração com professores, outros estudantes e técnicos-administrativos.

Os critérios e prazos para participação nesses editais são divulgados amplamente no âmbito institucional e os (as) estudantes podem se inscrever de acordo com o cumprimento dos requisitos de cada edital.

9.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA COMPSIÇÃO CURRICULAR

| COMPOSIÇÃO CURRICULAR | | |
|--|--------------|------------------------------|
| 1. CONTEÚDOS BÁSICOS PROFISSIONAIS | | |
| 1.1 CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA | | |
| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
| Currículo e Trabalho Pedagógico | 60 | - |
| Didática | 60 | - |
| Educação Ambiental | 45 | - |
| Educação e Inclusão Social e Direitos Humanos | 60 | - |
| Ensino da Criação Animal | 45 | - |
| Ensino de Fitotecnia | 45 | - |
| Fundamentos Antropofilosóficos da Educação | 60 | - |
| Fundamentos Biológicos e Psicossociais da Educação | 60 | - |
| Fundamentos Psicológicos da Educação | 60 | - |
| Fundamentos Sócio-Históricos da Educação | 60 | - |
| Libras - Língua Brasileira de Sinais - CCHSA | 60 | - |
| Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias | 45 | - |
| Planejamento e Gestão Escolar | 45 | - |
| Política e Gestão da Educação | 60 | - |
| Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena | 45 | - |
| TOTAL | 810 | - |
| 1.2 CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO GERAL | | |
| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
| Anatomia e Fisiologia Animal | 60 | - |
| Anatomia Vegetal | 45 | Biologia Geral |
| Biologia Geral | 45 | - |
| Bioquímica | 60 | Química Orgânica |
| Elementos de Matemática | 60 | - |
| Estatística Experimental | 60 | Elementos de Matemática |
| Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas | 60 | Ensino de Fitotecnia |
| Fisiologia Vegetal | 45 | Bioquímica |
| Forragicultura | 30 | - |
| Introdução à Agroindústria | 30 | - |
| Língua Portuguesa | 45 | - |
| Microbiologia Agrícola | 45 | Biologia Geral |
| Nutrição Animal | 45 | Anatomia e Fisiologia Animal |

| | | |
|---|--------------|--|
| Química Geral | 45 | - |
| Química Orgânica | 45 | - |
| TOTAL | 720 | - |
| 1.3 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS | | |
| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
| Estágio Supervisionado I – Educação Escolar | 90 | - |
| Estágio Supervisionado II – Educação Escolar | 105 | Estágio Supervisionado I – Educação Escolar |
| Estágio Supervisionado III – Extensão Rural | 105 | - |
| Estágio Supervisionado IV – Extensão Rural | 105 | Estágio Supervisionado III – Extensão Rural |
| TOTAL | 405 | - |
| 1.4 PRÁTICAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR (PICs) | | |
| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
| PIC I – Extensão e Educação do Campo | 60 | - |
| PIC II – Extensão em Comunidades Rurais | 60 | - |
| PIC III – Química e Biologia | 30 | Química Geral e Biologia Geral |
| PIC IV – Fitotecnia e Anatomia Vegetal | 30 | Ensino de Fitotecnia e Anatomia Vegetal |
| PIC V – Fruticultura e Olericultura | 30 | Fruticultura e Olericultura |
| PIC VI – Bovinos, Ovinos e Caprinos | 30 | Produção de Bovinos e, Produção de Caprinos e Ovinos |
| PIC VII – Fitossanidade e Culturas Regionais | 30 | Fitossanidade e Culturas Regionais |
| PIC VIII – Aves e Suínos | 30 | Produção de Aves e Produção de Suínos |
| PIC IX – Agroindústria | 30 | Introdução à Agroindústria |
| PIC X – TCC I | 30 | - |
| PIC XI – TCC II | 45 | PIC X – TCC I |
| TOTAL | 405 | - |
| 2. CONTEÚDOS COMPLEMENTARES | | |
| 2.1 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIOS | | |
| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
| Administração Rural | 30 | - |
| Culturas Regionais | 30 | - |
| Desenho e Topografia | 45 | - |
| Economia Rural | 30 | - |
| Fitossanidade | 60 | - |
| Fruticultura | 30 | - |
| Irrigação e Drenagem | 45 | - |
| Metodologia do Trabalho Científico | 30 | - |
| Olericultura | 30 | - |

| | | |
|--|------------|---|
| Produção de Abelhas | 30 | - |
| Produção de Aves | 45 | - |
| Produção de Bovinos | 45 | - |
| Produção de Caprinos e Ovinos | 45 | - |
| Produção de Suínos | 45 | - |
| Tecnologias de Produtos de Origem Animal e Vegetal – TPOAV | 45 | - |
| Zoologia | 30 | - |
| UCE – Ciências Agrárias – Extensão Rural | 45 | - |
| TOTAL | 660 | - |

2.2 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES OPTATIVOS

Os discentes deverão integralizar um mínimo de 270 horas (18 créditos).

| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
|---|-------|---------------|
| Abate de Animais | 30 | - |
| Agroecologia e Agricultura Orgânica | 60 | - |
| Alimentos, Alimentação e Formulação de Rações | 30 | - |
| Análise de Sementes | 60 | - |
| Análise e Controle de Qualidade de Alimentos | 30 | - |
| Análise Econômica dos Sistemas de Produção Agropecuários | 30 | - |
| Antropologia da Educação | 45 | - |
| Avaliação da Aprendizagem | 60 | - |
| Carcinicultura | 45 | - |
| Conservação de Produtos Agroindustriais | 30 | - |
| Construções Rurais | 30 | - |
| Cooperativismo e Associativismo | 60 | - |
| Direito e Legislação Agrária | 30 | - |
| Ecologia e Meio Ambiente | 30 | - |
| Educação e Movimentos Sociais | 60 | - |
| Educação Sexual | 45 | - |
| Estratégias Para o Ensino de Botânica nas Ciências Agrárias | 60 | - |
| Empreendedorismo | 60 | - |
| Ética e Legislação Profissional | 30 | - |
| Fisiologia Pós-Colheita | 30 | - |
| Fruteiras Nativas | 30 | - |
| Gestão da Produção Agroindustrial | 60 | - |
| Indicadores de Sustentabilidade na Agricultura | 30 | - |
| Informática | 30 | - |
| Inseminação Artificial em Ruminantes | 45 | - |

| | | |
|---|----|---|
| Leitura e Produção de Textos | 30 | - |
| Língua Espanhola | 60 | - |
| Língua Inglesa | 60 | - |
| Manejo e Conservação do Solo e Água | 60 | - |
| Mecanização Agrícola | 60 | - |
| Melhoramento Animal | 45 | - |
| Melhoramento Genético de Plantas e Biotecnologia | 60 | - |
| Meliponicultura | 30 | - |
| Microbiologia de Produtos Agroindustriais | 30 | - |
| Pesquisa e Cotidiano Escolar | 60 | - |
| Piscicultura | 45 | - |
| Plantas Medicinais | 30 | - |
| Processamento de Carnes e Derivados | 30 | - |
| Produção de Aves Alternativas | 45 | - |
| Produção de Bubalinos | 45 | - |
| Produção de Coelho | 45 | - |
| Produção e Tecnologia de Sementes | 60 | - |
| Ranicultura | 60 | - |
| Sistemas Agroflorestais | 60 | - |
| Sociologia Rural | 60 | - |
| Turismo Rural e Ecoturismo | 60 | - |
| Viveiricultura, Jardinagem e Paisagismo | 45 | - |
| UCE – CCHSA – Educação Popular e Práticas de Extensão | 45 | - |
| UCE – Ciências Agrárias – Práticas e Técnicas de Pesquisa em Extensão Universitária | 45 | - |

2.3 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES FLEXÍVEIS

Os discentes deverão integralizar 120 horas (8 créditos).

| COMPONENTE CURRICULAR | C. H. | PRÉ-REQUISITO |
|--|--------------|----------------------|
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias I | 60 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias II | 45 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias III | 30 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias IV | 15 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias V - Extensão | 60 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VI - Extensão | 45 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VII - Extensão | 30 | - |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VIII - Extensão | 15 | - |

| CREDITAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA | | |
|---|--------------|-----------------|
| DISTRIBUIÇÃO GERAL | C. H. | CRÉDITOS |
| COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS | 225 | 15 |
| COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS E CONTEÚDOS COMPLEMENTARES FLEXÍVEIS | 120 | 8 |
| TOTAL | 345 | 23 |
| DISTRIBUIÇÃO DETALHADA | C. H. | CRÉDITOS |
| COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS (225h) | | |
| Educação Ambiental | 15 | 1 |
| Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias | 15 | 1 |
| Microbiologia Agrícola | 15 | 1 |
| Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena | 15 | 1 |
| UCE – Ciências Agrárias – Extensão Rural | 45 | 3 |
| PIC I – Extensão e Educação do Campo | 60 | 4 |
| PIC II – Extensão em Comunidades Rurais | 60 | 4 |
| COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS E CONTEÚDOS COMPLEMENTARES FLEXÍVEIS (mínimo de 120h) | | |
| UCE – CCHSA – Educação Popular e Práticas de Extensão (optativa) | 45 | 3 |
| UCE – Ciências Agrárias – Práticas e Técnicas de Pesquisa em Extensão Universitária (optativa) | 45 | 3 |
| Melhoramento Genético de Plantas e Biotecnologia (optativa) | 15 | 1 |
| Sistemas Agroflorestais (optativa) | 15 | 1 |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias V – Extensão (flexíveis) | 60 | 4 |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VI – Extensão (flexíveis) | 45 | 3 |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VII – Extensão (flexíveis) | 30 | 2 |
| Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VIII – Extensão (flexíveis) | 15 | 1 |
| Observação: é obrigatória a creditação em atividades curriculares de extensão de um mínimo de 345 horas (23 créditos), 10,2% do total da carga horária integralizada exigida para conclusão do curso. Desses 23 créditos, 15 (225 horas) serão creditados em componentes curriculares obrigatórios, havendo a flexibilidade para creditar os 8 créditos (120 horas) restantes em componentes curriculares optativos e conteúdos complementares flexíveis (nestes incluem-se atividades de extensão via editais PROEX, estágios supervisionados não obrigatórios e atividade profissional). | | |

10. FLUXOGRAMA

| 1º PERÍODO | 2º PERÍODO | 3º PERÍODO | 4º PERÍODO | 5º PERÍODO | 6º PERÍODO | 7º PERÍODO | 8º PERÍODO |
|--|--|---|---|--|---|--|--|
| Ensino da Criação Animal (45h) | Currículo e Trabalho Pedagógico (60h) | Anatomia e Fisiologia Animal (60h) | Anatomia Vegetal (45h) | Elementos de Matemática (60h) | Culturas Regionais (30h) | Administração Rural (30h) | Economia Rural (30h) |
| Ensino de Fitotecnia (45h) | Didática (60h) | Biologia Geral (45h) | Bioquímica (60h) | Fisiologia Vegetal (45h) | Desenho e Topografia (45h) | Educação Ambiental (45h) | Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena (45h) |
| Fundamentos Antropofilosóficos da Educação (60h) | Educação e Inclusão Social e Direitos Humanos (60h) | Língua Portuguesa (45h) | Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas (60h) | Fruticultura (30h) | Estatística Experimental (60h) | Produção de Abelhas (30h) | PIC IX - Agroindústria (30h) |
| Fundamentos Psicológicos da Educação (60h) | Fundamentos Biológicos e Psicossociais da Educação (60h) | Química Geral (45h) | Forragicultura (30h) | Libras – Língua Brasileira de Sinais - CCHSA (60h) | Fitossanidade (60h) | Tecnologias de Produtos de Origem Animal e Vegetal - TPOAV (45h) | PIC XI - TCC II (45h) |
| Fundamentos Sócio-Históricos da Educação (60h) | Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias (45h) | Química Orgânica (45h) | Irrigação e Drenagem (45h) | Microbiologia Agrícola (45h) | Introdução à Agroindústria (30h) | PIC VII – Fitossanidade e Culturas Regionais (30h) | Componente Optativo (45h) |
| Metodologia do Trabalho Científico (30h) | Planejamento e Gestão Escolar (45h) | Zoologia (30h) | Nutrição Animal (45h) | Olericultura (30h) | Produção de Aves (45h) | PIC VIII - Aves e Suínos (30h) | Componente Optativo (60h) |
| Política e Gestão da Educação (60h) | PIC I - Extensão e Educação do Campo (60h) | PIC II - Extensão em Comunidades Rurais (60h) | PIC III - Química e Biologia (30h) | Produção de Bovinos (45h) | Produção de Suínos (45h) | PIC X - TCC I (30h) | Componente Optativo (60h) |
| UCE - Ciências Agrárias - Extensão Rural (45h) | Componente Optativo (30h) | Estágio Supervisionado I – Educação Escolar (90h) | Estágio Supervisionado II – Educação Escolar (105h) | Produção de Caprinos e Ovinos (45h) | PIC V - Fruticultura e Olericultura (30h) | Componente Optativo (45h) | Estágio Supervisionado IV – Extensão Rural (105h) |
| | | | | PIC IV - Fitotecnia e Anatomia Vegetal (30h) | PIC VI - Bovinos, Ovinos e Caprinos (30h) | Estágio Supervisionado III – Extensão Rural (105h) | |
| | | | | | Componente Optativo (30h) | | |
| 405h | 420h | 420h | 420h | 390h | 405h | 390h | 420h |

Conteúdos Complementares Flexíveis a serem integralizados ao longo do curso: 120h

Carga horária total do curso: 3.390h

11. EMENTÁRIO

1. CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO BÁSICA PROFISSIONAL

1.1 CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105017) Currículo e Trabalho Pedagógico | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Os diferentes paradigmas no campo do currículo: as tendências tradicionais, crítica e pós-crítica. O processo de seleção, organização e distribuição do conhecimento. O currículo, as normas e a política educacional brasileira. O currículo e a construção do Projeto Pedagógico do Curso no cotidiano da escola.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SACRISTAN, Gimeno. **O Currículo, uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu (org). **Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). **Projeto Pedagógico do Curso: Uma construção possível**. 24ª e. Campinas-SP, Papirus, 1995. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARROYO, Miguel. **Indagações sobre currículo: Educandos e Educadores seus direitos e o currículo**. Organização do documento Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro Nascimento. Brasília Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007.p 52.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. **Indagações sobre currículo: currículo e desenvolvimento humano**. Organização do documento Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro Nascimento. Brasília Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007.p 48.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 4.ed, Porto Alegre: Sulina 2011.

PADILHA, Paulo Roberto. Currículo intertranscultural: novos itinerários para a educação. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

SOMMERMAN, Américo. **A Inter e a transdisciplinaridade**. In: FAZENDA, Ivani C. Interdisciplinaridade na Formação de Professores. Editora da ULBRA, 2007.

| | | | |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| NOME: (4105004) Didática | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Compreensão da função da Didática como elemento organizador de fatores que influem no processo de ensino e aprendizagem. Elaboração do Plano de Ensino. Visão crítica do papel do Planejamento na dinâmica da construção do conhecimento pelo educador. A didática e suas dimensões político-social, técnica, humana e as implicações no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem: O objeto da didática; pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais da didática; Tendências pedagógicas e a didática; Planejamento de ensino; O ato educativo e o espaço da sala de aula.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CANDAU, V. M. **A didática em questão**. Petrópolis: Vozes, 1989.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia- saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo, Cortez, 1992.

LUCKESI, C.C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. São Paulo: Cortez, 2000.

PADILHA, Paulo Roberto. **Planejamento dialógico: como construir o projeto pedagógico da escola**. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2001.

PURA, Lúcia Martins. **Didática Teórica Didática Prática**. S. Paulo, Loyola, 2000.

TURRA, Claudia Maria Godoy et al. **Planejamento de ensino e avaliação**. Porto alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

VEIGA, Ilma Passos A. **Repensando a Didática**. 3ª ed., Campinas, Papirus, 2000.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRANDÃO, C. R. **O que é Educação**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

CANDAU, V. M. **Rumo a uma nova didática**. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

CASTRO, A. D.; CARVALHO, M. P. de C. (orgs.). **Ensinar a ensinar**. São Paulo: Pioneira, 2001.

FELTRAN, A. et al. **Técnicas de ensino: Por que não?** São Paulo: Papyrus, 1991.

GHIRALDELLI, P. **O que é Pedagogia**. São Paulo. Brasiliense, 1996.

LOPES, Antônia Osima et al. **Repensando a Didática**. São Paulo: Papyrus, 1991.

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. São Paulo: Cortez, 1997.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. São Paulo: Autores Associados, 1993.

SILVA, A. M. M. (org.). **Didática, currículo e saberes escolares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

TOSI, M. R. **Didática Geral: um olhar para o futuro**. 2. ed. Ref. e atual. Campinas, SP: ed. Alínea, 2001.

VEIGA, I. P. A. **A prática pedagógica do professor de didática**. São Paulo: Papyrus, 1994.

VEIGA, I. P. A. et al. **Didática: O ensino e suas relações**. São Paulo: Papyrus, 2000.

WENZEL, R. L. **Professor: Agente da educação**. São Paulo: Papyrus, 1994.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DCSO00240) Educação Ambiental | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ **EMENTA**

Emergência do Paradigma Ambiental; Histórico da Educação Ambiental; Políticas de Educação Ambiental; Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania; Educação para proteção do Meio Ambiente; Educação Ambiental no ambiente urbano, rural e em Unidades de Conservação; Conflitos ambientais envolvidos na gestão de recursos sólidos e recursos hídricos; Meio Ambiente e poluição. Análise das tendências em Educação Ambiental;

Insustentabilidade e degradação ambiental. Princípios de Sustentabilidade. Cidadania ambiental. Serão destinadas 15 horas para realização de atividades de extensão em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**. 7 ed. Petrópolis: vozes, 2005.

CAPRA, Fritjof; CABRAL, Álvaro. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. São Paulo: Cultrix, 1982, 2006. 447 p. ISBN: 8531603099.

GUIMARAES, Mauro. **A Formação de Educadores Ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

NUNES, Ellen Regina Mayhé. **Alfabetização Ecológica: Um Caminho para a Sustentabilidade**. Porto Alegre: Editora do Autor, 2005.

SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michèle. **A Contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora**. 3. ed. São Carlos, SP: RiMa, 2006. 604p. ISBN: 8586552607.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **Desenvolvimento Sustentável: Dimensões e Desafios**. Campinas: Papirus, 2005.

DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental**. São Paulo: Gaia, 2006.

_____. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 6 ed. São Paulo: Gaia, 2000.

SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto alegre: Artmed, 2005.

SETI, Arnaldo Augusto. **A necessidade do uso sustentável dos recursos hídricos**. Brasília: IBAMA, 1994.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DED000102) Educação e Inclusão Social e Direitos Humanos | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

A noção de inclusão social e direitos humanos. Elementos constitutivos do sistema de

exclusão/inclusão social: as pessoas, as instituições sociais. Desigualdade social e diversidade. Processo/produto da construção do conhecimento e inclusão social. Pertencimento social e relações sociais. Fundamentação teórica e metodológica da educação inclusiva. Práticas educacionais, estratégias de inclusão social. A inclusão como construção do indivíduo cidadão. Identidade pessoal, protagonismo social e construção do projeto de vida na escola. Educação inclusiva e políticas públicas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FERNANDES, L. **Políticas públicas para a Educação Básica**. DOURADO. São Paulo: Xamã, 2001.

PIRES, J. **A questão ética frente às diferenças: uma perspectiva da pessoa como valor**. In: MARTINS, LUCIA, A. R. et al. (Orgs). **Inclusão: Compartilhando Saberes**. Petrópolis: Vozes, 2006.

RODRIGUES, D. A. (Org.). **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus Editorial, 2006.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. Secretaria da Educação Básica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: adaptações**.

CURRICULARES. **Estratégias para a Educação de alunos com necessidades educacionais especiais**. Brasília: SEF: SEESP, 1998. Disponível em: <https://ines.org.br/paginas/downloads/%20adaptacao.pdf>.

BUENO, J.G.S. **Crianças com necessidades educativas especiais, política educacional e as formações de professores: generalistas ou especialistas?** Revista Brasileira de Educação Especial, 1999, 3 (5), 7-26.

MAZOTTA, M.J.S. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1996.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00003) Ensino da Criação Animal | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

A disciplina de Ensino da Criação Animal, para os alunos do Curso de Licenciatura

em Ciências Agrárias, tem como objetivo fazer a introdução do ensino na área animal, através do uso de metodologias ativas no ensino da criação animal, princípios da domesticação, origem das espécies, aptidão animal, como trabalhar a importância dos animais domésticos: Ruminantes e não ruminantes, uso de imagens no estudo da nomenclatura animal, ensino introdutório dos sistemas de criação, criação animal e meio ambiente e como apresentar novas tecnologias na área animal.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

A. M. E. D. Afonso de; O. M. R. N. S. **Alternativas no Ensino de Didática**. Campinas: Papirus, 1997, 2010, 2011. 143 p.

F. G. P. Costa. **Produção de não ruminantes**. João Pessoa: Editora UFPB, 2018. 290 p.

L. Rogerio de Paula. **Nutrição e Alimentação animal: mitos e realidades**. 2. ed. ver. Viçosa, MG: 2007. 344p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

S. M. E. Rozalino. **Adubação de pastagens em sistemas de produção animal**. Viçosa: Ed. UFV, 2016, 308 p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00009) Ensino de Fitotecnia | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

História e Evolução da Agricultura; Ensino de Solos e Nutrição Mineral das Plantas; Classificação Botânica.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DINIZ, B. L. M. T. et al. **Agroecologia e agricultura orgânica**. João Pessoa: Ed. Universitária, 2011. 78 p. (Universidade Aberta do Brasil Caderno Especial 01 V 07) ISBN: 9788577453368.

PRIMAVESI, A. **Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia**. São Paulo: Nobel, 2014. 270 p.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III**. 3.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA, 2012. 768 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LACERDA, C.F., **Fisiologia Vegetal** – APOSTILA, 2006. Encontrada no site www.fisiologiavegetal.ufc.br

PENTEADO, S. R. **Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação da adubação numa abordagem simplificada**. 2. ed. Campinas, SP: s.n, 2010. 168 p.

SILVA, J.A.; PEREIRA, W.E. **Avaliações fitotécnicas de mudas de (*Punica granatum L.*) submetidas à adubação nitrogenada e fosfatada**. Monografia. Bacharelado em Agronomia, Centro de Ciências Agrárias, UFPB. 2018.

SOUSA, R.R.P.; ASSIS, F.A.; ASSIS, G.A.; CARVALHO, F.J.; FERNANDES, M.I.S. **Parâmetros Fitotécnicos e Entomofauna Associada ao Rabanete Submetido à Aplicação de Terra Diatomácea**. Scientia Rural, 21ed, 2020. ISSN 2178-3608.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105001) Fundamentos Antropofilosóficos da Educação | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução à Filosofia: mito, filosofia e ciência. O surgimento da Filosofia. Atitude filosófica. Antropologia filosófica. Ética. Filosofia Política. Educação e Linguagem. Trabalho, alienação e consumo. Filosofia da Educação: conceitos. Os fins da ação educacional. Fundamentos Antropofilosóficos da educação brasileira: das fontes da Pedagogia Latino-Americana às tendências pedagógicas. Paradigma das teorias pedagógicas: da pedagogia liberal à teoria histórico-crítico. Estudo dos saberes teóricos, do surgimento das ideias, do pensamento e das linguagens que dão suporte a ações substanciais que orientam processos de ensino-aprendizagem; O homem como ser de relações do mundo e com os outros. A educação como vivência e prática social. Cidadania, a consciência crítica no dia-a-dia. Educação para as relações étnico-raciais.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMBI, Franco. **História da Pedagogia**. São Paulo: FEU, 1999.

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2000. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/533894/mod_resource/content/1/ENP_155/Referencias/Convitea-Filosofia.pdf

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2003. Disponível em: <https://docs.google.com/file/d/0B8jeXMvFHiDeXUyZjNPUVUxSGM/edit>

JAEGER, Werner. **Paidéia: a formação do homem grego**. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

JR., Paulo Ghiraldelli. **Introdução à Filosofia**. Barueri: Manole, 2003. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448168/pageid/4>.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da educação**. 14 reimp.. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção magistério - 2º grau. Série Formação do Professor).

PERISSÉ, Gabriel. **Introdução à filosofia da educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179468/pageid/0>

STRECK, Danilo R. **José Martí & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. (Coleção Pensadores & Educação). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301364/pageid/0>.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANDÃO, Junito de Souza. **Dicionário mítico-etimológico da mitologia grega**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BUZZI, Arcangelo R. **Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem**. 35.ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 57.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

KANT, Immanuel. **Sobre a Pedagogia**. Lisboa: Grupo Almedina (Portugal), 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9789724422312/pageid/4>.

STRECK, Danilo R. **Fontes da pedagogia latino-americana: uma ontologia**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00241) Fundamentos Biológicos e Psicossociais da Educação | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Estrutura do Sistema Nervoso. O controle químico do encéfalo e o comportamento. Os mecanismos das emoções básicas (medo, tristeza, raiva, alegria, surpresa, nojo). Educação emocional. Atenção e consciência. Sistema de memória e aprendizado. Transtornos mentais e aprendizagem. O ambiente social: O fato social; Regras sociais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios?** Conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu. 2ª Ed. 2010

SAVIANI, D. **Educação:** do senso comum à consciência filosófica. Campinas: Autores Associados. 12º Ed. 1996.

SISTO, F.F.; MARTINELLE, S.C. **Afetividade e dificuldades de aprendizagem:** uma abordagem psicopedagógica. São Paulo: Vetor, 2006.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BEAR, M.F.; CONNORS, B.W.; PARADISO, M.A. **Neurociências:** desvendando o sistema nervoso. Porto Alegre: Artmed. 4ª Ed. 2017.

DAMÁSIO, A. **O mistério da Consciência.** São Paulo: Companhia das Letras. 2015.

DURKHEIM, E. **Fato social e divisão do trabalho.** São Paulo: Ática. 2011.

GREENBERGER, D.; PADESKY, C.A. **A mente vencendo o humor.** Porto Alegre: Artmed. 2º Ed. 2017.

SADAVA, D.; BONAN, C.D. **Vida:** a Ciência da Biologia. Porto Alegre: Artmed. 8ª Ed. V.1. 2009

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105002) Fundamentos Psicológicos da Educação | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Estudos dos saberes teóricos sobre o desenvolvimento psicológico e a aprendizagem humana aplicados ao processo de ensino-aprendizagem.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 368 p. ISBN: 9788502078512.

DELORS, Jacques; EUFRÁZIO, José Carlos. **Educação: um tesouro a descobrir**. 10.ed. São Paulo Brasília: Cortez Unesco, 2006. 288p. ISBN: 8524906731.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2006, 2009. 111 p. ISBN: 9788588208766.

PILETTI, Nelson. **Psicologia educacional**. 17.ed. São Paulo: Ática, 2008. 336p. ISBN: 9788508013128. Livro

REGO, Teresa Cristina. Vygotsky - **Uma Perspectiva Histórico-Cultural da Educação**. Petrópolis: Vozes. 2007.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011. 143p. (Coleção Leitura, Edição especial) ISBN: 9788577531639.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 44. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 213p. ISBN: 8521900058.

KUPFER, Maria Cristina Machado. **Freud e a educação: o mestre do impossível**. 3.ed. São Paulo: Scipione, 1995. 103p. (Pensamento e Ação no Magistério 14) ISBN: 852621473. Artigo O modelo biológico do desenvolvimento humano.

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992, 2016. 117p. ISBN: 9788532304124, 8532304125.

MORIN, Edgar; JACOBINA, Eloá. **A Cabeça Bem-Feita: Repensar a reforma, Reformar o pensamento**. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2008. 128p. ISBN: 97828607642.

MORIN, Edgar; ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104p. ISBN: 8524908842.

MOTA, Marinalva da Silva; FAVRE, Johnny Guedes de Lima. **A psicologia da educação na formação e prática de professores: contribuições da epistemologia genética de Jean Piaget**. João Pessoa: s.n., 2000. 173p. Dissertação (mestrado) - UFPB/CE.

SMITH, Louis M; ALVES, Maria Leila. **Frederic Skinner**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco Massangana, 2010. 162p. (Educadores) ISBN: 9788570195364.

RAMOZZI-CHIAROTTINO, Zélia. **Psicologia e epistemologia genética de Jean Piaget**. São Paulo: Epu, 1988. 87p. (Temas básicos de psicologia 19) ISBN: 8512623500.

VIGOTSKY, L. S; COLE, Michael. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 182p. ISBN: 9788533622647.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105003) Fundamentos Sócio-Históricos da Educação | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Relação entre educação e sociedade. A contribuição das ciências sociais e humanas para a compreensão do fenômeno educativo numa perspectiva histórica e sua aplicação na formação docente. Origem histórico-social da Sociologia e da Sociologia da Educação. As concepções de educação a partir do pensamento sociólogo de Auguste Comte, Émile Durkheim, Karl Marx, Max Weber e Antonio Gramsci. A percepção da educação escolar a partir das teorias Crítico-Reprodutivistas. Globalização, Neoliberalismo e os desafios do Estado capitalistas em adotar a educação como política social. Relações étnico-raciais e diversidade no ambiente escolar. Educação para o desenvolvimento sustentável como novo paradigma de políticas públicas na perspectiva da sociedade planetária.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AQUINO, L. C. **Fundamentos Sócio-Históricos da Educação**. In: MEDEIROS, M.B;

MACEDO, G.; ARAÚJO, L. F. (Org.). Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias: Editora Universitária UFPB, 2010, v. 4, p. 92-134.

RODRIGES, Alberto Tosi. **Sociologia da Educação**. 5 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004

SOUZA, João Valdir Alves de. **Introdução à Sociologia da Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AUGUSTINHO, Aline Michele Nascimento [et al.]. **Sociologia da educação** [recurso eletrônico]. [revisão técnica: Rodrigo Schames Isoppo]. – Porto Alegre: SAGAH, 2018. ISBN978-85-9502-841-8. <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/>> Acesso em 02.07.2021.

DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia**. Tradução: Lourenço Filho. 11ed. Rio de Janeiro: Melhoramentos, 1978.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. 9 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

MARQUES, Sílvia. **Sociologia da Educação**. [recurso eletrônico]. (Organização Andrea Ramal). Rio de Janeiro: LTC, 2012. <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/>> Acesso em 02.07.2021.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. 32 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. - (Coleção polêmicas do nosso tempo; v.S)

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101234) Libras - Língua Brasileira de Sinais - CCHSA | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Aspectos sócio-históricos, linguísticos e culturais da Surdez e suas implicações; Concepções de linguagem, língua e fala e suas implicações no campo da Surdez; Elementos definidores do status linguístico da Língua de Sinais; Aspectos fonológicos, morfológicos, sintáticos e semântico-pragmáticos da Língua Brasileira de Sinais; A Libras na relação fala/escrita com enfoque na escrita de sinais (Sign Writing); A pessoa Surda no contexto de trabalho.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. **LIBRAS em Contexto: Curso Básico: Livro do Professor**. 4. ed. Rio de Janeiro: LIBRAS Editora Gráfica, 2005.

FERREIRA-BRITO, Lucinda. **Por uma Gramática de Língua de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro/UFRJ, 1995.

SKLIAR, C. (Org.) **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 6, ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RAMOS, Clélia R. **LIBRAS: A Língua de Sinais dos Surdos Brasileiros**. Petrópolis: Arara Azul. Disponível em: <www.editora-arara-azul.com.br/pdf/artigo2.pdf>

| | | | |
|--|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DPAG00010) Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ EMENTA

Metodologia do ensino e reflexão sobre o fazer pedagógico. Habilidades técnicas de ensino. Planejamento e organização do ensino nas ciências agrárias. Metodologias empregadas no ensino das ciências agrárias. As ferramentas de ensino: estratégias adequadas ao ensino e aprendizagem nas ciências agrárias. Educação, ambiente e aprendizagem social: possibilidades e perspectivas na escola pública do campo. Análise, produção e organização de recursos de ensino: do livro didático aos materiais concretos dos laboratórios vivos das escolas do campo. Serão destinadas 15 horas para realização de atividades de extensão em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, Monaliza Silva Amorim. **Metodologias ativas no ensino de biologia: a produção de jogos didáticos como estratégia de letramento científico**. In: Dissertação de mestrado. UFPB.2020.

BORDENAVE & PEREIRA. **Estratégia de Ensino-aprendizagem**. 11ª edição. Petrópolis-RJ: Editora Vozes. 1989.

COSTA, Lucélio Marinho; BATISTA, Maria Do Socorro Xavier; BATISTA, Silvia Carla.

Pesquisa e práticas em educação do campo da Paraíba. In: IV Encontro de pesquisa e práticas em educação do campo da Paraíba e III Seminário de pesquisa e práticas do curso de pedagogia-educação do campo. Editora UFPB. 2017.

GIL, A. Carlos. **Metodologia do ensino Superior.** 2ª edição. São Paulo-SP: Editora Atlas. 1994.

PIRES, Alessa Thaís Guerra; GONÇALVES, Catarina. **A sala de aula invertida como metodologia ativa no ensino público: quais os saberes docentes a respeito desta proposta?** Curso de pedagogia. UFPB. 2019.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias: Acadêmica, da ciência e da pesquisa.** 11ª edição. Editora. UNAMA. Belém-PA. 2014

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANA, LÍlian. **O método dialético da didática.** 2ª edição. Campinas–Sp: Editora Papirus. 1991.

BARBOSA, Monaliza Silva Amorim. **Metodologias ativas no ensino de biologia: a produção de jogos didáticos como estratégia de letramento científico.** In: Dissertação de mestrado. UFPB.2020.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 9ª edição. Rio de Janeiro–Rj: Editora Paz e Terra. 1981.

GIL, A. Carlos. **Metodologia do ensino Superior.** 2ª edição. São Paulo–Sp: Editora Atlas. 1994.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** 9ª reimpressão. São Paulo–Sp: Cortez Editora. 1994. (Coleção Magistério 2º grau. Série do professor).

MENEGOLLA, Maximiliano; SANT’ANNA, Ilza Martins. **Porque planejar? Como planejar?** 7ª edição. Petrópolis, RJ: Editora Vozes. 1999.

OLIVEIRA et al. **A análise do currículo nas escolas do campo a partir do método quase experimental.** In: Revista Brasileira de Gestão Ambiental. Vol. Nº 4. out. – dez. 2018.

PEDROSA, Camila Marques; XAVIER, Wilson José Félix. **Formação continuada de professores: a utilização de trilhas interpretativas como instrumento pedagógico.** Curso de ciências biológicas. UFPB. 2019.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DEDO00103) Planejamento e Gestão Escolar | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Estudo das concepções teóricas e metodológicas do planejamento educacional. Aspectos políticos e técnicos do planejamento educacional. A prática do planejamento na instituição educacional e na sala de aula. Modelos organizacionais da escola e formas de gestão. Análise da gestão democrática na unidade escolar: processo administrativo e sua dimensão políticopedagógica. Educação, gestão democrática e participação popular. Cidadania e autonomia na escola. Organização e funcionamento dos conselhos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola: teoria e prática**. Goiânia: Editora Alternativa, 2001. Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias /Universidade Aberta do Brasil /Universidade Federal da Paraíba; Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias. (orgs)

MEDEIROS, Marcos Barros; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luiz Felipe – Autor: SOUSA, John Alex Xavier. **Planejamento e Gestão da Educação**. Bananeiras: Editora Universitária/UFPB, 2013.

MENEGOLLA, Maximiliano; SANTANNA, Ilza Martins. **Por que Planejar? Como Planejar?** Currículo- área-aula. 7ª. Vozes. 1999.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

NETA, Olímpia Cabral. **Planejamento de ensino, conceitos e trajetórias: Estudo ao estágio conceitual dos professores da escola pública de Natal**. (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 1997. Filmes: Nenhum a menos; A Língua das Mariposas.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização**. 18 ed. São Paulo: Editora Libertad, 2008 (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v.1).

ZAINKO, Maria Amelia Sabbag. **O Planejamento como Instrumento de Gestão Educacional: uma análise histórico-filosófica**. Aberto, Brasília, v 17, nº 72, p 125-140, fev-junho, 2000.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105006) Política e Gestão da Educação | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Organização do ensino brasileiro: perspectiva histórica sobre a educação brasileira. LDB N° 9.394/96 – Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. Diretrizes operacionais para a educação das escolas do/no campo. Diretrizes curriculares para a educação profissional de nível médio, técnica e tecnologia. Políticas voltadas para a Formação do Educador. Financiamento da Educação.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL - **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (LDBEN nº 9.394/96). In: MEC/CNE/CEB. Brasília-DF. 1996.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores da educação básica e institui a base nacional comum para a formação continuada de professores** (BNC-Formação continuada). In: Resolução nº 1/20. Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 2020.

BRASIL. **Fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação** (FUNDEB). In: Li nº 14.113/20. Brasília-DF: Presidência da República. 2020.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica**. In: Conselho nacional da educação. Brasília-DF: MEC/SEB/SECADI. 2013.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. In: Parecer nº 16/99. Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 1999.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional e tecnológica**. In: Resolução nº 1/21. Brasília-DF: MEC/CNE/CP. 2021.

BRASIL. **Base nacional curricular comum**. In: Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 2017.

KUENZER, ACÁCIA ZENEIDA. **A formação dos profissionais da educação: Proposta de diretrizes curriculares nacionais**. In: Educação Brasileira. Brasília-DF. v, 21. n ,42. P, 145-167. Jan/Jun. 1999.

ROMANELLI, OTAÍZA DE OLIVEIRA. **História da educação no Brasil**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.

UFPB. **Regulamento geral de graduação da Universidade Federal da Paraíba.** In: Resolução nº 29/20 do Consepe. João Pessoa-PB: 2020.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio. In: **Parecer nº 02/97.** Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 1997.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico.** In: resolução nº 04/99. Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 1999.

BRASIL – **Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos.** In: CNE/CEB. Brasília-DF: MEC. 2000.

BRASIL. Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da LDB 9.394/96. In: **Parecer nº 5.154/04.** Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 2004.

BRASIL. Atualiza as Diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio e para a educação profissional de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/04. In: **Resolução nº 1/05.** Brasília-DF: MEC/CNE/CEB. 2005.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DEDO00108) Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ **EMENTA**

História e Cultura Africana, Afro-brasileira e indígena. Movimentos negros e movimentos indígenas no Brasil, organizações e instituições. Estudos da Legislação que regula a igualdade racial, a inclusão do ensino de História, Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena no currículo escolar, na perspectiva da Educação para as Relações Étnico-Raciais: Constituição Federal de 1988, LDB 9.394/96, Lei 10.639/03, Diretrizes 01/2004, Lei 11.645/08, Lei 12.288/2010 – Estatuto da Igualdade Racial. Ações afirmativas e políticas públicas de promoção da igualdade racial e inclusão na educação básica e superior. Formação de professores, saberes didático-pedagógico que orientam o processo de ensino e de aprendizagem na perspectiva da educação para diversidade étnica, cultural e de gênero. Serão destinadas 15 horas para realização de atividades de extensão em conformidade com a

Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Orientações e ações para a educação das relações étnico-raciais**. SECAD/MEC, 2006, 256 p

MUNANGA, Kabengele (Org.). **Superando o racismo na escola**. 2ed. edição revisada. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do (Org.). **Versos e reversos da educação: das políticas às pedagogias alternativas**. Goiânia: Ed. PUC, Goiás, 2010.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BARBOSA, R. C.; DANTAS, F. de S. (Orgs.). **Práticas educativas, culturas e diversidades**. João Pessoa: Editora CCTA, 2014.

BRASIL. Resolução CP/CNE nº 1, de 17 de junho de 2004: **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**;

BRASIL. **Referencial curricular nacional para as escolas indígenas**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. - Brasília: MEC/SEF, Coordenação Geral de Apoio às Escolas Indígenas, 1998.
<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/sef2001.pdf>

CHAGAS, Waldeci Ferreira. **História e cultura Afro-brasileira, africana e indígena no currículo escolar: um caminho para efetivar a educação das relações etnicorraciais**. In:

LEITÃO, Claudia Oliveira. **Coleção atlas do estudante: afrodescendente**. São Paulo: Didática Paulista, 2006.

1.2 CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO GERAL

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102029) Anatomia e Fisiologia Animal | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução ao estudo da Anatomia e Fisiologia Animal. Anatomia Básica do Sistema Nervoso e Endócrino. Estudos dos Ossos e dos Músculos. Anatomia e Fisiologia do Sistema

Cardiovascular. Anatomia e Fisiologia do Sistema Respiratório. Anatomia e Fisiologia do Sistema Urinário. Anatomia e Fisiologia do Sistema Digestório. Anatomia e Fisiologia do Sistema Reprodutor do Macho e da Fêmea. Anatomia e Fisiologia da Glândula Mamária.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DYCE, K. M; SACK, W. O; WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária**. Porto Alegre: Elsevier, 2010. 834p. ISBN: 9788535236729.

MOYES, Christopher D; SCHULTE, Patricia M. **Princípios de fisiologia animal**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. XXXIV, 756p. ISBN: 9788536322230.

OPPIDO, Terezinha et al. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. 5.ed. São Paulo: Santos, 2002. 611p. ISBN: 9788572880428.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, Ana Fontenele Urano; SENA, Valéria Cristina Silva; FARIAS, Davi Felipe. **Laboratório em fisiologia animal**. Fortaleza: UFCE, 2010. 132p. ISBN: 9788572823456.

DONE, Stanley H et al. **Atlas colorido de anatomia veterinária de equinos, volume 2**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 368p v2. ISBN: 9788535250381.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00011) Anatomia Vegetal | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Célula vegetal (Revisão). Histologia Vegetal. Organização interna do corpo das plantas (órgãos vegetativos e reprodutivos das Angiospermas, do embrião à planta adulta) e suas diferenças entre gimnospermas e angiospermas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CUTTER DAVIS F.; CUTTER, ELIZABETH G. **Anatomia Vegetal: Uma abordagem aplicada**. 1º Ed. Porto Alegre, RS: Artmed. 2011.

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal. Parte I (v. 1) – Células e Tecidos**. 2a ed. São Paulo: Roca, 1986.

EVERT, R. F.; EICHHORN, S.E.; KRAUS, J. E.. **Biologia Vegetal – RAVEN**. Guanabara

Koogan: Rio de Janeiro, RJ. 8.ed, 2016.

EVERT, R.F. **Anatomia das plantas de Esau. Meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento.** Editora Edgard Blucher. 2013. 726 p.

SOUSA, I. A. **Morfologia, Anatomia vegetal: células, tecidos, órgãos e plântulas.** Ponta Grossa: UEPG, 2003.

SOUZA, V.C. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III.** 3° ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA. São Paulo: Nova Odessa. 2012.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B., CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia vegetal.** Viçosa: UFV, 2006. 438 p.

BONA, C.; BOEGER, M.R.; SANTOS, G.O. **Guia ilustrado de anatomia vegetal.** Ribeirão Preto: Holos, 2004, 80p.

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal. Parte II – Órgãos.** São Paulo: Roca, 1987.

NABORS, Murray W. **Introdução a botânica.** São Paulo: Roca, 2012 .646p.

NOGUEIRA, R. J. M. C.; ARAÚJO, E. L.; WILLADINO, L. G.; CAVALCANTE, U. M. T. **Estresses ambientais: danos e benefícios em plantas.** Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 2005. P.13-21.

PAIVA, R.; OLIVEIRA, L.M. **Fisiologia e Produção Vegetal.** Lavras: Editora UFLA, 2006.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Geral.** 7 ed. Rio de Janeiro: Koogan, 2012. 830p.

SOUZA, VC & LORENZI H. **Introdução à botânica: morfologia.** São Paulo, Instituto plantarum de Estudos da Flora. 2013. 223 p.

SOUZA, LA. **Anatomia do fruto e da semente.** UEPG. 2006. 200p.

VANNUCCI, A.L.; REZENDE, M.H. **Anatomia Vegetal: noções básicas.** Goiânia: Edição do autor, 2003. 190 p.il.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00242) Biologia Geral | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Substâncias inorgânicas e orgânicas. Microscopia. Teoria celular. Células procarióticas e eucarióticas. Núcleo e divisão celular. Genética molecular. Genética mendeliana. Histologia animal. Temas atuais da Biologia.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CURTIS, H. **Biologia**. São Paulo: Guanabara Koogan, 1977.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. São Paulo: Guanabara Koogan. 6ª Ed. 1997

SADAVA, D.; BONAN, C.D. **Vida: a Ciência da Biologia**. Porto Alegre: Artmed. 8ª Ed. V.1. 2009

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BEÇAK, W.; PAULETE, J. **Técnicas de citologia e histologia**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 1976.

NELSON, D.L. COX, K.L. **Princípios de Bioquímica**. São Paulo: Sarvier. 3ª Ed. 2002.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E.; KRAUS, J. E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 8ª Ed. 2014.

RICKLEFS, R.E.; BUENO, C.; LIMA-E-SILVA, P.P. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 6ª Ed. 2011.

WATSON, J.D.; BERRY, A. **DNA: O segredo da vida**. São Paulo: Companhia das Letras. 2005.

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101055) Bioquímica | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução à bioquímica. Estudo das principais biomoléculas presentes nos seres vivos: água, carboidratos, lipídeos, proteínas, enzimas, ácidos nucleicos e vitaminas. Estrutura e função de cada uma, interações entre elas e no metabolismo dos diferentes seres vivos. Metabolismo de Carboidratos: Via das Pentoses Fosfato. Metabolismo de Carboidratos: Glicogênio, Amido, Sacarose e Lactose. Metabolismo de Lipídios. Metabolismo de Aminoácidos. Nutrição — Os Substratos das Vias Metabólicas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LEHNINGER, A. L.; SAVIER, S. A. **Princípios de Bioquímica**. Ed. de Livros Médicos, 1991.

MARZZOCO, A; TORRES, B.B. **Bioquímica Básica**. 3 ed. Editora Guanabara Koogan, 2007.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; MAYERS, P. A.; RODWELL, V. W. HARPER. **Bioquímica**. 9 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2002.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A. & FERRIER, D. R. **Bioquímica Ilustrada**. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MURRAY, R.K., B, D.A., BOTHAN, K.M et al. **Bioquímica Ilustrada de Harper**, 29ª ed., Artmed, 2014.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101104) Elementos de Matemática | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Funções; Geometria Analítica; Sistemas Lineares; Trigonometria no Triângulo

Retângulo; Noções de Derivadas e de Integrais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

IEZZI, Gelson et. al. **Fundamentos de matemática elementar: conjuntos/funções**. 7.ed. São Paulo: Atual, 2013.

LANG, Serge. **Cálculo**. Rio de Janeiro: ALT, 2012.

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com geometria analítica**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ÁVILA, G. **Cálculo I: Funções de uma variável**. Rio de Janeiro: RTC, 1994.

BARBOSA, João Lucas Marques. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1995.

BARROSO, J. M. **Conexões com a matemática**. São Paulo: Moderna, 2012.

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações**. São Paulo: Ática, 2003.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência, linguagem e tecnologia**. Ensino Médio I, II e III. São Paulo: Scipione, 2018.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101108) Estatística Experimental | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução e princípios de estatística experimental; planejamento de experimentos; princípios básicos da experimentação e medidas de dispersão; *análises de variância*: delineamento inteiramente ao acaso, delineamento bloco casualizado e delineamento em quadrado latino; *comparações múltiplas*: testes de significância e contrastes ortogonais; regressão polinomial e correlação; arranjo fatorial; experimentos em parcelas subdivididas; e recursos gráficos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BANZATTO, David Ariovaldo.; KRONKA, Sérgio do Nascimento. **Experimentação**

Agrícola. 4.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p. ISBN: 858763271

PIMENTEL-GOMES, Frederico. **Curso de estatística experimental**. 15.ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451p. ISBN: 97871330559

VIEIRA, Sonia. **Introdução à Bioestatística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 345p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FERREIRA, Paulo Vanderlei. **Estatística Experimental aplicada às Ciências Agrárias**. Editora UFV, 2018. 588p.

SAKOMURA, N.K.; Rostagno, H.S. **Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos**. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2016. 263p. Capítulo 1: Planejamento dos experimentos com monogástricos.

SAMPAIO, I.B.M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 2ª ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2002. 265p.

VIEIRA, Sonia. Hoffmann, Rodolfo. **Estatística experimental**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999. 185p. ISBN:8522421137.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102030) Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução ao estudo da fertilidade do solo; Conceitos básicos em fertilidade do solo e produção agrícola; O solo como fornecedor de nutrientes; Constituição do solo; Introdução ao estudo da nutrição mineral de plantas; Elementos minerais e critérios de essencialidade; Macronutrientes e suas funções nas plantas; Micronutrientes e suas funções nas plantas; Exigências e sintomas de deficiências de macro e micronutrientes; Métodos de avaliação da fertilidade do solo; Acidez do solo e sua neutralização; Leis gerais da adubação; Adubação das principais culturas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MARAVOLTA, E.; EPSTEIN, E. (editores). **Nutrição Mineral das plantas: princípios e perspectivas**. 2º edição. Londrina, PR; Editora Planta, 2006.

MELLO, F.A.F. **Fertilidade do solo**. Viçosa, MG. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N. F. de; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. (Editores). **Fertilidade do Solo**. Viçosa, MG; Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.:il.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FERNANDES, M. S. (Editor). **Nutrição Mineral de Plantas**. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. 432p.:il.

FONTES, P. C. R. **Diagnóstico do estado nutricional das plantas**. Viçosa: UFV, 2001. 122p.:il.

KIEHL, E.J. **Fertilizantes orgânicos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1985. 492p.

LOPES, A. S. **Manual Internacional de Fertilidade do Solo**. 2ed. São Paulo: POTAFOS, 1998. 177p (Disponível para baixar).

MALAVOLTA, E., VITTI, G. C., OLIVEIRA, S. A. de. **Avaliação do Estado Nutricional da Plantas: princípios e aplicações**. 2a ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 319p.:il.

MOREIRA, F.M de S.; SIQUEIRA,-J. O.; BRUSSAARD, L (Editores). **Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros**. Lavras: Ed. UFLA, 2008.

RAIJ, B. van. **Fertilidade do solo e adubação**. São Paulo; Piracicaba: POTAFOS, 1991. 343p.

RIBEIRO, A. C., GUIMARÃES, P.T.G., ALVAREZ V., V.H. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**. 5a Aproximação. Viçosa, MG. 1999. 359p.:il. (Disponível em Disponível em <http://www.dpv24.iciag.ufu.br/new/dpv24/Apostilas/5%20-%20Aproximacao%20Revisada.pdf>).

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00012) Fisiologia Vegetal | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução e aplicações da Fisiologia Vegetal. Água e células vegetais. Balanço hídrico. Nutrição Mineral. Transporte de compostos por célula no xilema e no floema.

Respiração. Fotossíntese. Metabolismo secundário. Desenvolvimento vegetal: hormônios, tropismos, fatores. Controle do Florescimento. Fisiologia do estresse.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

KERBAUY, Gilberto Barbante. **Fisiologia vegetal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, 2017. 431p. ISBN: 9788527714457.

LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos: Rima, 2000. 531 p.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; DIVAN JUNIOR, Armando Molina. **Fisiologia Vegetal**. 6.ed.. Porto Alegre: Artmed, 2017. 819p. ISBN: 9788582713662.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CUTTER, E.G. **Anatomia vegetal. Parte III – Órgãos – experimentos e interpretações**. São Paulo: Roca, 1987. 336p.

MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral**. Viçosa: UFV, 2009.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Geral**. 7 ed. Rio de Janeiro: Koogan, 2012. 830p.

SANDAVA, D.; HELLER, C.; ORIANIS, G.; PUVES, B.; HILLIS, D. **Vida: a ciência da biologia. Plantas e animais**. Vol. III 8 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 1252 p.

WANDERLEY, M.J.A. **Anatomia e Eco-Fisiologia Vegetal**. In: MEDEIROS, M.B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L.F. **Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias**. Vol. 2. João Pessoa: Universitária UFPB, 2009. p. 315-394.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00004) Forragicultura | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Importância das pastagens: identificação das principais gramíneas e leguminosas forrageiras tropicais; fatores climáticos e produção forrageira; valor nutritivo das plantas forrageiras; características morfofisiológicas das forrageiras; formação, manejo e recuperação de pastagens; consorciação de pastagens; produtividade das pastagens; manejo e utilização de

capineiras; conservação de forragens: Ensilagem e Fenação. Caracterização dos sistemas de produção com base na utilização de pastagem, enfocando os aspectos de variabilidade genética, edafoclimáticas e de intervenções de manejo.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

D., FERMINO. **Pastejo Rotativo em Capim – Elefante**. Viçosa: CPT, 2008. 246 p.

J. JOSIVALDO. **Produção de Silagem**. Viçosa: CPT, 2007. 234 p.

R., HUMBERTO; B., HENRIQUE. **Formação e manejo de capineira**. Viçosa: CPT, 2007. 216p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

L. Rogerio de Paula. **Nutrição e Alimentação animal: mitos e realidades**. 2. ed. ver. Viçosa, MG: 2007. 344p.

S. M. E. ROZALINO. **Adubação de pastagens em sistemas de produção animal**. Viçosa: Ed. UFV, 2016, 308 p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4103074) Introdução à Agroindústria | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Definição e tipos de agroindústria. Situação da agroindústria brasileira. Componentes químicos dos alimentos. Qualidade das matérias-primas como parte fundamental no processamento agroindustrial. Qualidade e alterações dos alimentos. Importância das análises de alimentos. Embalagens de alimentos e rotulagem. Higiene e Boas Práticas de Fabricação. Empreendimentos agroindustriais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511p.

OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Filet. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006.

611p.

ORDÓÑEZ, Juan A. **Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos.** Vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AUGUSTO, Pedro Esteves Duarte. **Princípios de tecnologia de alimentos.** Vol. 3. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018. 410p.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos.** 2 edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001. 690p.

SÃO JOSÉ, Jackeline Freitas Brilhante de; ABRANCHES, Monise Viana. **Microbiologia e higiene de alimentos: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Rubio, 2019. 272 p.

TEIXEIRA, Eliana M.; TSUSUKI, Natália; FERNANDES, Célia A.; MARTINS, Reginaldo M. **Produção Agroindustrial. Noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial.** São José dos Campos: Érica, 2015. 136p.

ZIBETTI, Darcy Walmor; BARROSO, Lucas Abreu. **Agroindústria. Uma análise no contexto socioeconômico e jurídico brasileiro.** São Paulo: Leud, 2009. 327p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00243) Língua Portuguesa | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Concepções de língua e linguagem. Escrita e graus de formalidade. Constituintes do texto. Argumentação. Coesão. Períodos, orações e constituintes. Gêneros acadêmico-científicos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa.** 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIOLFI, C.; ROCHA, A.; CANADAS, M. A.; BARBOSA, M.; MAGALHÃES, M.; RAMOS, R. **Ensino de língua portuguesa.** São Paulo: Cengage Learning, 2016.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2021.

BRITO, Luiz Percival Leme. **Língua e ideologia: a reprodução do preconceito**. In: BAGNO, Marcos (Org.). *Linguística da norma*. São Paulo: Loyola 2002. p. 179-199.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

POSSENTI, Sírio. **Questões de linguagem: passeio gramatical dirigido**. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

VIEIRA, F. E.; FARACO, C. A. **Escrever na universidade: gramática do período e da coordenação**. São Paulo: Parábola, 2020.

VIEIRA, F. E.; FARACO, C. A. **Escrever na universidade: texto e discurso**. São Paulo: Parábola, 2019.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DPAG00013) Microbiologia Agrícola | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ EMENTA

Características gerais e relevância de bactérias, fungos e vírus voltados ao sistema agrícola. Influências dos fatores ambientais, físicos e químicos no desenvolvimento da população microbiana do solo. Ciclos biológicos onde os microrganismos do solo estão envolvidos (processos metabólicos). Micorrizas. Técnicas microbiológicas de coleta e identificação de bactérias e fungos de solo. Importância econômica dos microrganismos do solo. Serão destinadas 15 horas para realização de atividades de extensão em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIGUEIREDO, Márcia do Vale Barreto. **Microrganismos e agrobiodiversidade: o novo desafio para a agricultura**. Editora Agrolivros: Guaíba. 2008.

MICHAEL T. Madigan, JOHN M. Martinko, KELLY S. Bender, DANIEL H. Buckley, David A. Stahl, FLÁVIO Guimarães da Fonseca. **Microbiologia e Brock**. 14ª Edição. Editora Artmed: Rio de Janeiro. 2016.

PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 9 ed., 2002. 549p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BORZANI, Walter; LIMA, Urgel de Almeida; Aquarone, Eugênio. **Biotechnologia**. Editora Edgar Blucher: São Paulo.

PINHEIRO, Sebastião; NARS, Nasser Yossef; LUZ, Dioclécio. **A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil**. Editora Fundação Juquira Candirú: Rio de Janeiro, 1998.

SIQUEIRA, José Oswaldo. **Micorrizas: 30 anos de pesquisas no Brasil**. Editora UFLA: Lavras. 2010.

TAIZ, L. **Fisiologia Vegetal**. Porto Alegre: Artmed. 5a ed. 2013.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00014) Nutrição Animal | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Estudar os aspectos históricos relacionados à nutrição animal, conceitos básicos de nutrientes, ingredientes, ração, dieta e digestibilidade; principais características anatômicas e fisiológicas do aparelho digestivo, o processo fermentativo nos ruminantes e digestivo em ruminantes e não ruminantes; a água na nutrição, classificação e funções dos nutrientes no metabolismo, alimentos e alimentação dos animais, exigência nutricional, formulações de dietas e premix para ruminantes e não ruminantes. Importância dos aditivos na nutrição animal. Processamento industrial de dietas para animais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BERCHIERI, Pires, Oliveira, **Nutrição de Ruminantes**. Ed. FUNEP.

MILLER, ER., Ullrey, DE. **Swine Nutrition**, Ed. Taylor and Francis, 2001. 1032p.

PESTI, GM., Bakalli, RI., DRIVER, JP. et al. **Poultry Nutrition and Feeding**, 2005.

SAKOMURA, NK, Vilar da Silva, JH., COSTA, FGP. Et al. **Nutrição de Não Ruminantes**. Ed. FUNEP, Jaboticabal, SP, 2013.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

D' MELLO, JPF. **Farm Animal Metabolism and Nutrition**. Cabi Ed., Wallingford, UK, 2000. 438p.

KLEYN, R. **Chicken Nutrition**. Ed. Contexto, Leicestairshire, UK. 2013. 347p.

KORNEGAY, ET. **Nutrient Management of Food Animals to Enhance and Protect the Environment**. Taylor and Francis, 1996. 368p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Nutrient Requirements of Horses: Sixth Revised Edition**. Washington, DC: The National Academies Press. 2007.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Nutrient Requirements of Small Ruminants**. Washington, DC: The National Academies Press. 2007.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Nutrient Requirements of Dairy Cattle**. Washington, DC: The National Academies Press. 2021.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Nutrient Requirements of Beef Cattle**. Washington, DC: The National Academies Press. 2016.

ROSTAGNO et al. **Tabelas Brasileiras para Suínos e Aves**. 2017.

VILAR DA SILVA, JH., Perazzo Costa, FG. **Tabela para codornas japonesas e europeias**. 2009. 160p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00244) Química Geral | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução à Química Geral. Teoria Atômica. Tabela periódica e ligação química. Estequiometria. Funções inorgânicas. Soluções. Cinética química. Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico. Ácidos e bases em solução aquosa. Eletroquímica. Estado gasoso.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E., **Química Geral** Vol 2, 2ª ed, Editora LTC, 2002.

MASTERTON, W.L. e HURLEY, C.N. **Química - Princípios e Reações**. 2a ed. Rio de Janeiro.

RUSSEL, J. B., **Química Geral**, Vol. 2, 2ª ed, São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BROWN, T. L. BROWN, T.; LEMAY, E.; BURSTEN, B. E. **Química, A Ciência Central**, 9ª ed.; São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CHANG, R. **Química Geral. Conceitos essenciais**. AMGH Editora Ltda, 4ª ed. 2010.

KOTZ, J. C. TREICHEL, Jr. P. M.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas** Vol. 1, 9ª ed., 2015.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101097) Química Orgânica | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução à Química Orgânica. Estruturas e propriedades dos compostos orgânicos. Funções Orgânicas. Hidrocarbonetos, Funções Orgânicas Oxigenadas e Funções Orgânicas Nitrogenadas. Reações orgânicas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALLINGER, N.L. **Química Orgânica**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

BOYD R. e MORRISON, R. **Química Orgânica**. 14 a Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. 7a. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BARBOSA, L. C. A. **Química orgânica: uma introdução para as ciências agrárias e biológicas**. Viçosa: UFV, 2000.

CAMPOS, M. M. **Fundamentos de Química Orgânica**. 2. ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda., 2000.

ENGEL, Randall G; VISCONTI, Solange Aparecida (Tradutora). **Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena**. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

FELTRE, R. **Química Orgânica**. Vol.3. São Paulo: Editora Moderna Ltda., 2005.

FELTRE, R. Yoshinaga, S. **Química Orgânica**. Vol. 4. São Paulo: Editora Moderna LTDA., 2006.

FONSECA, M. R. M. **Química Orgânica**. São Paulo: FTD. 2002.

GARCIA, Cleverson Fernando. **Química orgânica: estrutura e propriedades**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

MORRISON, R.; BOYD, R. **Química orgânica**. 6. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 1996.

RICHEY, JR.; HERMAN G. **Química Orgânica**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1986.

SCHETZ, R.D. **Química Orgânica**. São Paulo: Campus, 1983.

SIENKO, Nichell; PLANE, Robert A. **Química**. 2. Ed. São Paulo: Ática, 1978.

SOLOMONS, T. W. **Organic Chemistry**. New York – USA: Edited by John Wiley & Sons., 1996.

1.3 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

| | | | |
|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DEDO00109) Estágio Supervisionado I – Educação Escolar | | 6 créditos | Carga Horária Total: 90h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 90h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

O Estágio Curricular Supervisionado I deverá atender ao eixo “observação e reflexão em relação às práticas pedagógicas escolares”, contemplando um conjunto de atividades em relação aos seguintes aspectos: conhecimento da realidade educacional, diagnóstico e análise da escola; reflexão em relação às políticas públicas educacionais; determinantes econômico-político-sociais e modalidades de educação; apresentação de alternativas ao Projeto Pedagógico da escola; regimento escolar e Plano de Desenvolvimento da Escola.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. **Lei nº 11.788/08**. Altera o artigo 428 da consolidação das leis do trabalho – CLT e

rege o estágio curricular. Brasília-DF: Presidência da República. 2008.

LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez Editora, 7.ed. 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 11.ed. 2012.

SOUSA, Breno Henrique; REBOLÇAS, Aiene Fernandes. **Estágio Supervisionado em Ciências Agrárias I e II**. Org. MEDEIROS, M.B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L.F. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.

UFPB. **Regulamento geral de graduação da Universidade Federal da Paraíba**. In: Resolução nº 29/20 do Consepe. João Pessoa-PB: 2020.

UFPB. **RESOLUÇÃO nº 02/11**. Aprova o regulamento do estágio curricular supervisionado do curso de graduação em ciências agrárias – licenciatura à distância. 2011.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BIANCHI, Anna Cecilia De Moraes, et al. **Orientação para Estágio em Licenciatura**. Cengage Learning Brasil, 2012.

BIANCHI, Anna Cecilia De Moraes, et al. **Manual de Orientação - Estágio Supervisionado**. Cengage Learning Brasil, 2012.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (LDBEN nº 9.394/96). In: MEC/CNE/CEB. Brasília-DF. 1996.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica**. In: **Conselho nacional da educação**. Brasília-DF: MEC/SEB/SECADI. 2013.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 149, 2012.

MARTINS, Sergio Pinto. **Estágio e relação de emprego**. São Paulo: Atlas, 3.ed. 2012.

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus Editora, 21.ed. 2012.

| | | | |
|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DEDO00110) Estágio Supervisionado II – Educação Escolar | | 7 créditos | Carga Horária Total: 105h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 105h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

O Estágio Curricular Supervisionado II será materializado pelo eixo “realização da prática pedagógica e projeto de intervenção na escola”; neste momento será realizada a participação no planejamento da escola, a observação participativa nas atividades de sala de aula, que auxiliarão ao estagiário na elaboração das atividades que serão concretizadas na referida turma. Deverá contemplar um conjunto de atividades relacionadas aos seguintes aspectos: a prática educativa; planejamento e avaliação; intervenção didático-pedagógica e reelaboração da ação educativa.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez Editora, 7.ed. 2012.

SOUSA, Breno Henrique; REBOLÇAS, Aiene Fernandes. **Estágio Supervisionado em Ciências Agrárias I e II**. Org. MEDEIROS, M.B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L.F. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 11.ed. 2012.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BIANCHI, Anna Cecilia De Moraes, et al. **Orientação para Estágio em Licenciatura**. Cengage Learning Brasil, 2012.

BIANCHI, Anna Cecilia De Moraes, et al. **Manual de Orientação - Estágio Supervisionado**. Cengage Learning Brasil, 2012.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 149, 2012.

MARTINS, Sergio Pinto. **Estágio e relação de emprego**. São Paulo: Atlas, 3.ed. 2012.

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus Editora, 21.ed. 2012.

| | | | |
|--|------------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105100) Estágio Supervisionado III – Extensão Rural | | 7 créditos | Carga Horária Total: 105h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 105h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

O Estágio Curricular Supervisionado III deverá ser concretizado através do eixo “observação e reflexão em relação às práticas pedagógicas das entidades de extensão e educação do campo e projeto de intervenção no campo”. Será realizada a observação, diagnóstico da realidade e a elaboração de um projeto de intervenção e diagnóstico das práticas de extensão rural das entidades que atuem nesse setor, como ONG’s, Órgãos públicos e empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). Deverá contemplar um conjunto de atividades didático-pedagógicas, preferencialmente em instituições governamentais ou não governamentais que atuem em comunidades tradicionais (comunidades rurais, quilombolas, tribos indígenas, assentamentos rurais, etc.) com enfoque na extensão rural, desenvolvimento rural sustentável e educação do campo.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez Editora, 7.ed. 2012.

SOUSA, Breno Henrique; REBOLÇAS, Aiene Fernandes. **Estágio Supervisionado em Ciências Agrárias III**. Org. MEDEIROS, M.B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L.F. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

STEIN, Ronei T. **Fundamentos da Extensão Rural**. Grupo A, 2021.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVES, Gilberto Luiz. **Educação no campo: recortes no tempo e no espaço**. Autores Associados, 2009.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 149, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 11.ed. 2012.

RIBEIRO, Marlene. **Movimento camponês, trabalho e educação - liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010. 456 p.

SILVA, Rui Corrêa D. **Extensão Rural**. Editora Saraiva, 2014.

| | | | |
|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105101) Estágio Supervisionado IV – Extensão Rural | | 7 créditos | Carga Horária Total: 105h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 105h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

O Estágio Curricular Supervisionado IV deverá ser concretizado através do eixo “realização da prática em extensão rural e educação não escolar”. Aqui o estágio se volta para contemplar os espaços de educação não escolar, ampliando as possibilidades de diálogo da prática educativa, que vai além dos muros da escola e chega aos assentamentos e às comunidades do campo, ou ainda através das instituições e organizações que estejam em plena atividade nas comunidades do campo ou assentamentos. Deverá contemplar um conjunto de atividades relacionadas aos seguintes aspectos: a prática educativa não escolar através da extensão rural; planejamento e avaliação; intervenção didático-pedagógica em comunidades rurais; intervenção didático-pedagógica em entidades de ATER e reelaboração da ação educativa.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez Editora, 7.ed. 2012.

SOUSA, Breno Henrique; REBOLÇAS, Aiene Fernandes. **Estágio Supervisionado em Ciências Agrárias III**. Org. MEDEIROS, M.B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L.F. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

STEIN, Ronei T. **Fundamentos da Extensão Rural**. Grupo A, 2021.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVES, Gilberto Luiz. **Educação no campo: recortes no tempo e no espaço**. Autores Associados, 2009.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 149, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 11.ed. 2012.

RIBEIRO, Marlene. **Movimento camponês, trabalho e educação - liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010. 456 p.

SILVA, Rui Corrêa D. **Extensão Rural**. Editora Saraiva, 2014.

1.4 PRÁTICAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR (PICs)

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DCSO00245) PIC I – Extensão e Educação do Campo | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 60h |

✓ EMENTA

Importância da relação Universidade/Sociedade. Papel da Extensão Universitária na promoção do Desenvolvimento Sustentável. Histórico e impactos da Extensão Universitária na Educação do Campo. Concepções e práticas da educação do campo. Extensão Universitária e Educação do Campo face à BNCC. Práticas extensionistas na promoção da identidade cultural do campo. A educação do campo na formação dos sujeitos. A educação do campo como formação humana para o desenvolvimento sustentável. Papel da Extensão Universitária na valorização do respeito às características do campo. Elaboração e execução de atividades de extensão voltadas para a Educação do Campo em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, S. R. M. **A Alternância na formação do jovem do campo: o caso da escola Família Agrícola de Angical (BA)**. In. Educação na Alternância: cidadania, e inclusão Social no meio Rural Brasileiro. (orgs).Oliveira, ADÃO, Francisco de. e NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. – Goiânia: Ed. Da UCG, 2007.p. 162.

DIRETRIZES OPERACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO DAS ESCOLAS DO CAMPO: CNE/MEC, Brasília, 2001.

GIMONET, C. J. **Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs** – tradução de Thierry Burgrave – Petrópolis, RJ, Vozes, Paris: AIMFR – Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação Rural, 2007, p162.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. **Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária**. Editora CRV, 110 p. 2020.

QUEIROZ, João Batista p. de. **Construção das Escolas Famílias Agrícolas no Brasil: Ensino Médio e Educação Profissional**. Brasília, Departamento de Sociologia, 2004, 210p. Tese de Doutorado.

SARTORI, M. A.; TAVARES, S. M.; PINATO, T. B. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: práticas para o alcance da agenda 2030**. Editora: Metodista, 142p. 2020.

WEIL, Pierre, D'AMBROSIO, Ubiratan, CREMA, Roberto. **Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento**. – São Paulo:Summus, 1993.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DPAG00015) PIC II – Extensão em Comunidades Rurais | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 60h |

✓ **EMENTA**

Disciplina de caráter prático. Extensão Universitária. Promover atividade de interação dialógica entre o discente e a sociedade. Aplicação e troca dos conhecimentos adquiridos no curso em face das questões complexas do contexto social contemporâneo. Avaliação das demandas sociais de comunidades rurais. Pesquisa-ação. Elaboração e execução de propostas de ação pautadas na interdisciplinaridade e transdisciplinaridade entre os diferentes campos de conhecimento das Ciências Agrárias, objetivando o desenvolvimento social. As atividades de extensão serão realizadas em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BROSE, Markus. **Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local**. Tomo, 2004.

DA SILVA, R. C. **Extensão Rural**. São Paulo: Editora Érika, 2014.

RAMOS, G. L.; SILVA, A. P. G. S.; BARROS, A. A. F. **Manual de metodologia de extensão rural**. Recife: IAP, 2013.

SÁ SOBRINHO, Rosivaldo Gomes de; RÊGO, Elizanilda Ramalho do; SOUZA, Thiago Siqueira Paiva de. **Pesquisa, Desenvolvimento e Sustentabilidade: Por uma nova perspectiva de extensão rural**. CCA/UFPB. Areia – PB. 2009.

SILVA, Rui Correia. **Extensão Rural**. Série Eixos. Érika, 1º Edição. São Paulo – SP. 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BARROS, A. P. (Org). **Ciências agrárias: inovação, tecnologia, desenvolvimento e extensão**. GEPRA, 2021.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e sustentabilidade. Base conceptual para uma nova Extensão Rural**. In: World Congress of Rural Sociology. 2001. p. 114-123.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Editora Garamond, 2000.

STEIN, Ronei Tiago. et al. **Fundamentos da Extensão Rural**. Sagah 1º Edição. Porto Alegre – RS. 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>

| | | | |
|---|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00246) PIC III – Química e Biologia | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Boas práticas em laboratório de Química; Noções do uso de vidraria e instrumentos de laboratório; Pesagem, transferência de sólidos e líquidos, aferição de volume; Preparação de soluções; Introdução a métodos de separação: Decantação, Filtração e Destilação; Volumetria de complexação; Volumetria de precipitação.

Boas práticas em laboratório de Biologia; Rotina e organização do laboratório;

Planejamento de aulas práticas; Criação de protocolos de aulas práticas; Microscopia; Preparação de lâminas; Histologia.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E., **Química Geral**, Vol 2, 2ª ed, Editora LTC, 2002.

CURTIS, H. **Biologia**. São Paulo: Guanabara Koogan, 1977.

RUSSEL, J. B., **Química Geral**, Vol. 2, 2ª ed, São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BEÇAK, W.; PAULETE, J. **Técnicas de citologia e histologia**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 1976.

CHANG, R. **Química Geral. Conceitos essenciais**. AMGH Editora Ltda, 4ª ed. 2010.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. São Paulo: Guanabara Koogan. 6ª Ed. 1997.

KOTZ, J. C. TREICHEL, Jr. P. M.; WEAVER, G. C. **Química Geral e Reações Químicas** Vol. 1, 9ª ed., 2015.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E.; KRAUS, J. E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 8ª Ed. 2014.

| | | | |
|---|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| NOME: (DPAG00016) PIC IV – Fitotecnia e Anatomia Vegetal | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ **EMENTA**

Amostragem, coleta e análise de solos – conduzidas em campo (Setor de Agricultura/CCHSA) e no Laboratório de Solos do CCHSA/Campus III. Serão analisados os atributos físicos e químicos do solo conforme os critérios do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos - SiBCS (EMBRAPA, 2018).

Coleta de partes de órgãos das plantas superiores: raízes, caules e folhas - realização de cortes anatômicos em laboratório para visualização de célula vegetal e as suas organelas. Cortes anatômicos para visualização dos tecidos vegetais: meristema, epiderme, parênquima,

colênquima, esclerênquima, tecidos vasculares, estruturas secretoras. Coleta e cortes de flores, frutos e sementes para a identificação dos tecidos inerentes a sua formação.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5a aproximação.** Viçosa: CFSEMG, 1999. 359p.

CUTTER DAVIS F.; CUTTER, Elizabeth G. **Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada.** Porto Alegre: Artmed, 2011. 304 p. ISBN: 9788536324968.

CUTTER, Elizabeth G. **Anatomia vegetal.** 2.ed. São Paulo: Roca, 1986. 2v. ISBN: 0713126398, 0713123028.

ESAU, Katherine; MORRETES, Berta Lange. **Anatomia das Plantas com Sementes.** São Paulo: Blucher, 2013. 293p.

EVERT, Ray F et al. Raven | **Biologia Vegetal.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p.

PENTEADO, Silva Roberto. **Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação da adubação numa abordagem simplificada.** 2. ed. Campinas, SP: s.n, 2010. 168 p. ISBN: 9788590788201.

PRIMAVESI, Ana. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais.** São Paulo: Nobel, 2002. 549 p. ISBN: 9788521300042.

SANTOS, Raphael David dos. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** 5. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 92 p. ISBN: 9788586504037.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S. M. (Eds). **Anatomia vegetal.** Editora da UFV. Viçosa, 1a ed. 2003.

AZEVEDO, A. A.; GOMIDE, C. J.; DA SILVA, E. A. M.; DA SILVA, H.; MARIA, J.; MEIRA, R. M. S. A.; OTONI, W. C.; VALE, F. H. A.; GONÇALVES, L. A. **Anatomia das espermatófitas: material de aulas práticas.** 2ª edição, 3ª reimpressão. Editora da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 94p. 2007.

BONA, C.; BOEGER, M.R.; SANTOS, G.O. **Guia ilustrado de anatomia vegetal.** Ribeirão Preto: Holos, 2004, 80p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA. **Glossário ilustrado de morfologia.** Brasília: Mapa/ACS, 2009. 406 p. ISBN: 9788599851746.

CURTIS, H., RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. **Biologia Vegetal**. Guanabara Koogan. 6.ed, 2001.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos. 2018. 353p.

EVERT, Ray F. **Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento**. São Paulo: Blucher, 2013. 726p. ISBN: 9788521207122.

LACERDA, C.F., **Fisiologia Vegetal – APOSTILA**, 2006. Disponível em: <<https://www.fisiologiavegetal.ufc.br>>

RODRIGUES, A. C; AMANO, E.; ALMEIDA, S L de. **Anatomia vegetal**. Florianópolis Biologia/EaD/UFSC, 2015.

SOUSA, L. A. Morfologia, **Anatomia vegetal: células, tecidos, órgãos e plântulas**. Ponta Grossa: UEPG, 2003.

VANNUCCI, A.L.; REZENDE, M.H. **Anatomia Vegetal: noções básicas**. Goiânia: Edição do autor, 2003. 190 p.il.

| | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| NOME: (DPAG00017) PIC V – Fruticultura e Olericultura | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ **EMENTA**

Fruticultura: Práticas em viveiro frutícola, propagação sexuada e assexuada das frutíferas, implantação e manejo do pomar, colheita e pós-colheita de frutas.

Olericultura: Práticas na implantação de hortas, propagação sexuada e assexuada das hortaliças, adubação, tratos culturais, controle de plantas infestantes e colheita.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COSTA, N. P. da. **Fruticultura**. In: Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias. Vol. 03. Org. MEDEIROS, M. B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L. F. – Bananeiras: Editora Universitária/UFPB, 2009. 438 p; v 3. ISBN: 9788577454327.

FACHINELLO, J. C; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN E. **Fruticultura: Fundamentos e práticas**. Publicação online Série Livro Embrapa Clima Temperado. Disponível em: http://www.cpact.embrapa.br/publicacoes/download/livro/fruticultura_fundamentos_pratica/index.htm

FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3. ed., rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2008. 421p. ISBN: 9788572693134.

FONTES, Paulo Cezar Rezende. **Olericultura: teoria e prática**. Viçosa, MG: UFV, 2005. 486 p.

NEVES, Leandro Camargo. **Manual pós-colheita da fruticultura Brasileira**. Londrina: Eduel, 2009. 485 p. ISBN: 9788572165006.

PENTEADO, Sílvio Roberto. **Fruticultura orgânica: formação e condução**. 2.ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 309 p. ISBN: 9788562032127.

SOUSA, J. S. Inglez de. **Poda das plantas frutíferas**. 2.ed.rev.amp. São Paulo: Nobel, 2005. 191 p. ISBN: 9788521312970

SIQUEIRA, Dalmo Lopes; PEREIRA, Walter Esfrain. **Planejamento e implantação de pomar**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 171p. ISBN: 9788588216523.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARAÚJO, Raunira da Costa et al (Orientadora). **Feiras agroecológicas: desafios à produção e comercialização de alface orgânica no agreste paraibano**. Bananeiras: s.n, 2013. 96 f. Universidade Federal da Paraíba. Centro De Ciências Humanas Sociais e Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Produção Agroalimentar.

BORGES, Ana Lúcia. **O cultivo da bananeira**. Cruz das AlmasBA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. 279p. ISBN: 8571580103.

CUNHA, Getúlio Augusto Pinto da; SANCHES, Nilton Fritzon; MEDINA, Valdíque Martins. **Abacaxi: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 186 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 8573832797.

DANTAS, Jorge Luiz Loyola; JUNGHANS, Davi Theodoro; LIMA, Juliana Firmino de. **Mamão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 151 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 857383207.

ESPÍNOLA, J. E. F. Olericultura. In: MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, GERALDA; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.4**. Bananeiras: Universitária/UFPB, 2010. 446 p; v 4. ISBN: 9788577454327.

MANICA, Ivo. **Goiaba: do plantio ao consumidor: tecnologia de produção, pós-colheita, comercialização**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. 142 p. ISBN: 9788586466174.

MANICA, Ivo. **Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001, 2005. 471p.

PEREIRA, Márcio Eduardo Canto; FONSECA, Nelson; SOUZA, Fernanda Vidigal Duarte.

Manga: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 184 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 9788573832940.

PAULO, Henz Gilmar; ALCÂNTARA, Flávia Aparecida; RESENDE, Francisco Vilela. **Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 308p. ISBN: 9788573833850.

VIANA, Pedro Henrique Feliciano. **Práticas pedagógicas interdisciplinares no ensino infantil através de hortas.** Bananeiras: UFPB, 2018. 22 p.

| | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| NOME: (DCAN00005) PIC VI – Bovinos, Ovinos e Caprinos | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ EMENTA

Bovinos: Práticas e instalações para contenção dos animais; Avaliação de desempenho e de Escore de Condição Corporal - ECC; Manejo em sala de ordenha, controle de mastite e análises da qualidade do leite; Cuidados com as crias (colostragem, cura de umbigo, identificação e descorna); Métodos de aplicação de medicamentos e Controle de endo e ectoparasitas.

Ovinos e Caprinos: Práticas de manejo reprodutivo; Manejo em sala de ordenha e controle de mastite; Cuidados com as crias (colostragem, cura de umbigo, identificação e descorna); Avaliação de desempenho e de Escore de Condição Corporal – ECC; Cuidados sanitário (instalações, casqueamento e vacinação); Controle de endo e ectoparasitas.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Armando; RIBEIRO, Antônio Cândido. **Ordenha mecânica: Implantação e operação.** Viçosa: CPT, 2008. 214p.

CHAPAVAL, Lea (Autor). **Manual do produtor de cabras leiteiras.** Viçosa: Aprenda fácil, 2011. 214 p.

MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.4.** Bananeiras: Universitária/UFPB, 2010. 446 p; v 4. ISBN: 9788577454327.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Oriel Fajardo de; MIRANDA, João Eustáquio Cabral. **Gado de leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde**, 3.ed. Brasília, DF - EMBRAPA, 2012, 311 p.

OLIVEIRA, Ronaldo Lopes; BARBOSA, Marco Aurélio A. F. Marco Aurélio Alves de Freitas. **Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias**. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2014. 725p.

RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997. 318p.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. **Manejo e administração em bovinocultura leiteira**. 2. ed. ampliada e atualizada. Viçosa, MG: Suprema, 2014. 596 p.

| | | | |
|--|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| NOME: (DPAG00018) PIC VII – Fitossanidade e Culturas Regionais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ EMENTA

Culturas Regionais: Práticas de propagação, preparo do solo, plantio, adubação, tratamentos culturais, colheita, armazenamento e comercialização das culturas do milho (*Zea mays*), algodão (*Gossypium hirsutum*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), mandioca (*Manihot esculenta*), batata-doce (*Ipomoea batatas*), gergelim (*Sesamum indicum*), agave (*Agave sisalana*) e cana de açúcar (*Saccharum officinarum*).

Fitossanidade: Identificação e práticas de manejo de doenças de plantas cultivadas. Aplicação de métodos de proteção de plantas. Práticas de manejo de plantas espontâneas. Produção e aplicações de defensivos naturais e alternativos: fertiprotetores e fitoprotetores.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Marques; BERGAMIN FILHO, Armando. **Manual de fitopatologia: volume 1: princípios e conceitos**. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. XX, 704p, 24p de estampas. ISBN: 9788531800528.

BORÉM, Aluísio; FREIRE, Eleusio C. **Algodão: do plantio à colheita**. Viçosa: Ed. UFV, 2014. 312 p. ISBN: 9788572695053.

BORÉM, Aluísio; GALVÃO, João Carlos Cardoso. **Milho: do plantio à colheita**. 2. ed.

Viçosa MG: Ed. UFV, 2017. ISBN: 9788572695831.

MATTOS, Pedro Luiz Pires de; FARIAS, Alba Rejane Nunes; FERREIRA FILHO, José Raimundo. **Mandioca: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 176 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 8573833688.

MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.6**. Bananeiras: Universitária/UFPB, 2011. 358 p; v 6. ISBN: 9788577453368.

OLIVEIRA NETO, Aroldo Antonio de; SANTOS, Candice Mello Romero. **A cultura do feijão**. Brasília: Conab, 2018. 244 p. ISBN: 9788562223129.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, José Aloisio; MOREIRA, Luis Fernando Stone; BIAVA, Marina. **Feijão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa, Informação Tecnológica, 2003. 203p. (Coleção. 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 9788573832037.

ANDREI, Edmond. **Compendio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 8.ed. São Paulo: Organização Andrei, 2009. 448p. ISBN: 9788574763651.

BERGAMIN FILHO, Armando; AMORIM, Lilian. **Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1996. 299 p: il. ISBN: 8531800072.

GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p. (Biblioteca de Ciências agrárias Luiz de Queiroz 10) ISBN: 8571330115.

KIMATI, Hiroshi. **Manual de fitopatologia: volume 2: doenças das plantas cultivadas**. 4.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 662 p.

MORAES, Gilberto José de; FLECHTMANN, Carlos Holger Wenzel. **Manual de acarologia: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil**. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2008. 288p. ISBN: 9788586699627.

OLIVEIRA, Lanna Cecília Lima de. **Tradição e esperança na história do algodão Mocó na Paraíba - compromisso com a conservação on farm em Solânea e Casserengue**. Bananeiras: UFPB, 2014. 83 p. Dissertação (mestrado) – UFPB / CCHSA.

SANTOS, Fernando; BORÉM, Aluízio; CALDAS, Celso. **Cana-de-açúcar: bioenergia, açúcar e álcool: tecnologia e perspectivas**. 2. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2012. 637p. ISBN: 9788560249398.

TRIGIANO, Robert N; WINDHAM, Mark T; WINDHAM, Alan S. **Fitopatologia: conceitos e exercícios de laboratório**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. XIV, 575p. ISBN: 9788536323428.

| | | | |
|---|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| NOME: (DCAN00006) PIC VIII – Aves e Suínos | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ **EMENTA**

Aves: Planejamento das instalações para criação de aves; anatomia e fisiologia do aparelho digestivo e reprodutor das aves; manejo das aves de corte, postura e alternativas. Alimentos e equipamentos da fábrica de ração. Fabricação de dietas para animais. Seleção de ovos para incubação. Processo de incubação. Prevenção de doenças das aves. Controle de endo e ectoparasitas das aves. Programa de limpeza e desinfecção das instalações avícolas. Manejo de galinhas no sistema “cage free”. Implantação de piquetes para criação de galinhas.

Suínos: Manejo reprodutivo de fêmeas e machos suínos. Manejo de suínos de produção de carne. Programa de limpeza e desinfecção das instalações. Programa de biosegurança em granjas de suínos. Controle do meio ambiente e bem-estar para suínos. Dietas e Fabricação de ração. Gerenciar a suinocultura (planeja, organiza, controla e avalia a atividade de produção).

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AVES:

COSTA, FGP., SILVA, JHV. **Produção de Não Ruminantes**. 2018. 350p.

FACTA – Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola. **Manejo de frangos**. 2004.

FACTA – Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola. **Manejo de matrizes de corte**. 2005.

FACTA – Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola. **Manejo de poedeiras**. 1994.

MENDES, A A; NAAS, I. A; MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte**. Campinas: FACTA, 2004. 356 p.

MORENG, R.E.; AVENS, J.S. **Ciência e Produção de Aves**. São Paulo: Roca,1990.380 p.

SUÍNOS:

ABCS. **Produção de suínos: teoria e prática** / Coordenação editorial Associação Brasileira de Criadores de Suínos; Coordenação Técnica da Integrall Soluções em Produção Animal.- Brasília, DF, 2014. 908p.: il.: color. (vários autores).

BERTECHINI, Antonio Gilberto. **Nutrição de monogástricos**, Editora UFLA, 2006, 301 p.

BRASIL. **Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de Suínos** / Revisão técnica Armando Lopes do Amaral ... [et al.]. – Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.

BRASIL. **Suinocultura: uma saúde e um bem-estar** / Secretaria de Inovação, Desenvolvimento RURAL e Irrigação. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. – Brasília: AECS, 2020. 500 p. (vários autores).

FERREIRA, Rony Antonio. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 401 p. ISBN: 9788562032318.

DIAS, C.P. SILVA, C.A., MANTECA, X. **Bem estar dos suínos**. Londrina: o Autor, 2014, 403 p.

FIALHO, Elias Tadeu. **Alimentos alternativos para suínos**. Lavras, MG: UFLA, 2009. 232 p. ISBN: 9788587692726.

MARTINS, T.D.D. **Suinocultura**. In: Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias, UAB, UFPB, 1 ed. João Pessoa: Editora: Universitária/UFPB, v.6, 2011, p.61-118.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. eds. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AVES:

ALBINO, LFT, VARGAS JR., JG., VILAR DA SILVA, JH. **Criação de frango e galinha caipira**. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, MG, 2001. 123p.

PESTI, GM., Bakalli, RI., Driver, JP. et al. **Poultry Nutrition and Feeding**, 2005.

SAKOMURA, NK, VILAR DA SILVA, JH., Costa, FGP. Et al. **Nutrição de Não Ruminantes**. Ed. FUNEP, Jaboticabal, SP, 2013.

SANDILAND, V. HOCKING, PM. **Alternative Systems for Poultry**. Cabi, Oxfordshire, UK. 2012. 359p.

SUÍNOS:

BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação: Inseminação artificial na suinocultura tecnificada**. Porto Alegre, Editora Paloti, 2005. 185p.

BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação: a fêmea suína em lactação**. Porto Alegre, Gráfica da UFRS, 2010. 234p.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE);

Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS). **Mapeamento da suinocultura brasileira**. Brasília-DF: Qualitytá, 2016. 368p.

SEGANFREDO, M. A. **Gestão ambiental na suinocultura**. 1.ed.. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2007. 302p.

SOBESTIANSKY, J. **Sistema intensivo de produção de suínos: programa de biossegurança**. Goiânia: Sobestiansky J (ed.), 2002, 108 p.

EMBRAPA. **Emprapa suínos e aves**. Disponível em: <http://www.cnpsa.embrapa.br>.

| | | | |
|---|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| NOME: (DGTA00171) PIC IX – Agroindústria | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ **EMENTA**

Práticas em tecnologia de alimentos de origem animal. Práticas em tecnologia de alimentos de origem vegetal. Práticas em controle de qualidade de alimentos com noções de análise físico-química, microbiológica e sensorial de alimentos. Práticas em conservação de alimentos e bebidas. Práticas em embalagens de alimentos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CAUVAIN, Stanley P. **Tecnologia da panificação**. Barueri: Manole, 2009. 440p.

CHAVES, José Benício Paes. **Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas**. Viçosa: UFV, 2005.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CRUZ, Adriano. G.; ZACARCHENCO, Patrícia B., OLIVEIRA, Carlos Augusto F.; CORASSIN, Carlos H. **Processamento de produtos lácteos**. Vol. III. GEN LTC, 2017. 360p.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. 1020p.

NESPOLO, Cássia Regina; OLIVEIRA, Fernanda Arboite de; PINTO, Flávia Santos

Twardowski; OLIVEIRA, Florencia Cladera. **Práticas em Tecnologia de Alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2014. 220p.

SILVA, Neusely; JUNQUEIRA, Valéria C.; SILVEIRA, Neliane F. A.; TANIWAKI, Marta H.; GOMES, Renato A. R.; OKAZAKI, Margarete M. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. São Paulo: Blucher, 2017. 535p.

SENAI-SP Editora (org.). **Industrialização de carnes e derivados**. São Paulo: SENAI, 2016. 200p.

SENAI-SP Editora (org.). **Industrialização de frutas e hortaliças**. São Paulo: SENAI, 2017. 180p.

| | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| NOME: (DCAN00008) PIC X – TCC I | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 30h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Teórica: |

✓ **EMENTA**

Planejamento de um trabalho científico que envolve o levantamento, a análise e a difusão de conteúdos obtidos na pesquisa realizada pelo discente, dentro do que é preconizado pela metodologia científica. Orientação escrita para elaboração do projeto de trabalho de conclusão de curso.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, I. S. **Como escrever artigos científicos – sem arroudeio e sem medo da ABNT**. 7ª Ed. São Paulo: Saraiva, 126p, 2010.

AQUINO, I. S. **Como ler artigos científicos – da graduação ao doutorado**. São Paulo: Saraiva, 94p, 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª Ed. São Paulo: Cortez, 279p, 2007.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação**. ABNT NBR 14724:2011.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **Informação e documentação - Referências – Elaboração**. ABNT NBR 6023:2018.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **Informação e documentação - Resumo – Apresentação**. ABNT NBR 6028:2003.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9ª Ed. São Paulo: Atlas, 160p, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 175p, 2009.

| | | | |
|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00019) PIC XI – TCC II | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: 45h | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, sob a supervisão e acompanhamento de um professor orientador. Aprofundamento do conhecimento teórico-prático em atividades de interesse específico do estudante.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, I. S. **Como escrever artigos científicos – sem arroudeio e sem medo da ABNT**. 7ª Ed. São Paulo: Saraiva, 126p, 2010.

AQUINO, I. S. **Como ler artigos científicos – da graduação ao doutorado**. São Paulo: Saraiva, 94p, 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª Ed. São Paulo: Cortez, 279p, 2007.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação**. ABNT NBR 14724:2011.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **Informação e documentação – Referências – Elaboração**. ABNT NBR 6023:2018.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **Informação e documentação – Resumo – Apresentação**. ABNT NBR 6028:2003.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9ª Ed. São Paulo: Atlas, 160p, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 175p, 2009.

2. CONTEÚDOS COMPLEMENTARES

2.1 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIOS

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101113) Administração Rural | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Características básicas do setor agropecuário. Estudo da administração rural. Normas gerais da administração rural. A empresa rural. Organização administrativa da empresa rural. Administração na empresa agrícola. Necessidade de planejamento e controle financeiro. Sistemas de custos. Fatores de produção. Patrimônio da empresa rural. Tomada de decisões na empresa rural. Planejamento e gestão na empresa rural. Informática na fronteira da administração rural. Cooperativismo e crédito rural.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FORNARI, Enami. **Agricultura Alternativa**. 1ª Ed. São Paulo, SP. Sol Nascente, 1982.

OLIVEIRA, Cantalício Preto de. **Economia e Administração Rural**. 3ª Ed. Porto Alegre, RS. Sulina, 1976.

VALLE, Francisco. **Manual de Contabilidade Agrária**. 1ª Ed. São Paulo, SP. Atlas, 1983.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIRE, L. **Empreendedorismo: fundamentos conceituais**. In: ENCONTRO NACIONAL DE EMPREENDEDORISMO, 3., Florianópolis-SC. Anais...Florianópolis, 2001. CD-ROM.

HOFMAN, et al. **Administração da Empresa Agrícola**. 3ª Ed. São Paulo, SP, 1981.

HOFFMAN, R. **Administração da empresa agrícola**. São Paulo: Pioneira, 1976.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. São Paulo: Atlas, 1995.

MUNHOZ, Dácio. **Economia Agrícola**. Rio de Janeiro, RJ. Editora Vozes, 1982.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00020) Culturas Regionais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Produção das Culturas: Uma perspectiva histórica; Introdução, importância econômica, origem, classificação botânica e morfologia, propagação, noções de melhoramento, exigências climáticas e edáficas, exigências nutricionais, preparo do solo, plantio, tratamentos culturais, pragas e doenças, colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização das culturas do milho (*Zea mays*), algodão (*Gossypium hirsutum*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), mandioca (*Manihot esculenta*), batata-doce (*Ipomoea batatas*), cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*), dentre outras culturas regionais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BORÉM, Aluísio; FREIRE, Eleusio C. **Algodão: do plantio à colheita**. Viçosa: Ed. UFV, 2014. 312 p. ISBN: 9788572695053.

BORÉM, Aluísio; GALVÃO, João Carlos Cardoso. **Milho: do plantio à colheita**. 2. ed. Viçosa MG: Ed. UFV, 2017. ISBN: 9788572695831.

KLUGE, Ricardo A. **Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca**. São Paulo: Nobel, 1999. 126p. ISBN: 8521310781.

MATTOS, Pedro Luiz Pires de; FARIAS, Alba Rejane Nunes; FERREIRA FILHO, José Raimundo. **Mandioca: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 176 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 8573833688.

OLIVEIRA NETO, Aroldo Antonio de; SANTOS, Candice Mello Romero. **A cultura do feijão**. Brasília: Conab, 2018. 244 p. ISBN: 9788562223129.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVES, José Aloísio; MOREIRA, Luis Fernando Stone; BIAVA, Marina. **Feijão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa, Informação Tecnológica, 2003. 203p. (Coleção. 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 9788573832037.

EPAMIG. **Efeito das mudanças climáticas na Agricultura**. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v. 29, n.246. 2008. 112p. Disponível em: <<https://www.epamig.br/download/informe-agropecuario-246-efeito-das-mudancas-climaticas-na-agricultura-2008/?wpdmdl=2463&refresh=60db7bf3e916b162499685>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

FRANCELLI, Antonio Luiz; DOURADO NETO, Durval. **Produção de feijão**. Piracicaba: Livroceres, 2007. 386 p.

LOPES, Ângela Celis de Almeida Lopes; GOMES, Regina Lucia Ferreira; ARAÚJO, Ademir Sérgio Ferreira de. **A cultura do feijão-fava no Meio Norte do Brasil**. Teresina, PI: EDUFPI, 2010. 272p. ISBN: 9788574632919.

OLIVEIRA, Lanna Cecília Lima de. **Tradição e esperança na história do algodão Mocó na Paraíba - compromisso com a conservação on farm em Solânea e Casserengue**. Bananeiras: UFPB, 2014. 83 p. Dissertação (mestrado) – UFPB / CCHSA.

SANTOS, Fernando; BORÉM, Aluízio; CALDAS, Celso. **Cana-de-açúcar: bioenergia, açúcar e álcool: tecnologia e perspectivas**. 2. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2012. 637p. ISBN: 9788560249398.

SILVA, Milena Kelly Cruz da. **Produção e bromatologia de biomassa de batata doce em diferentes épocas de corte**. Bananeiras: UFPB, 2018. 18p. Licenciatura em Ciências Agrárias.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4103079) Desenho e Topografia | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Conceito, objetivo e divisão da topografia. Trabalhos topográficos. Geometria plana. Uso de esquadros, compasso e transferidor. Polígonos. Triângulos. Cálculo de perímetro e de área. Desenho em escala. Equipamentos topográficos. Diastímetro. Teodolito. Planimetria. Estadimetria. Altimetria.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. **Topografia geral**. 4.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011. 208p. ISBN: 9788521615613.

DAIBERT, João Dalton. **Topografia: técnicas e práticas de campo**. 2.ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p. ISBN: 9788536506586.

MCCORMAC, Jack; SILVA, Daniel Carneiro da. **Topografia**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 389p. ISBN: 9788521615231. JOAO M. **Topografia Geral**. Editora: LTC. 4ª Edição, 2007. 208p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de topografia**. 3ª edição revista e ampliada. São Paulo: Edgard Blucher, 1975, 1984, 1989, 2011. 192 p.

MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.3**. Bananeiras: Universitária/UFPB, 2009. 438 p; v 3. ISBN: 9788577454327.

SILVA, Arlindo; PERTENCE, Antônio Eustáquio de Melo; KOURY, Ricardo Nicolau Nassar (Tradução). **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006, 2011, 2016. 475 p. ISBN: 9788521615224, 8521615221.

TAHAN, Malba. **O homem que calculava**. 72.ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. 300p: il. ISBN: 9788501061966.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 308 p. ISBN: 9788582601198.

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101112) Economia Rural | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Economia como ciência social; Os problemas econômicos centrais; O processo de formação de preços agrícolas; Mercado agrícola; Produção agrícola: sistemas de produção, tecnologias, custos de produção, contabilidade rural e eficiência produtiva; Políticas públicas para a agricultura; Agronegócio e agricultura familiar.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BACHA, Carlos José Caetano. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Editora Atlas, 2012. 2ª edição.

BARBOSA, Françoise de Fátima. **Manual de Agronegócio e Economia Rural**. Montes Claros: Editora da UNIMONTES, 2001. Apostila.

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à economia**. São Paulo: Editora Atlas, 1991.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GEPAI: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Coordenador: BATALHA, Mário Otávio. **Gestão Agroindustrial**, 2.ed. v.1 e 2. São Paulo: Atlas, 2001.

HOFFMANN, R. et al. **Administração da empresa agrícola**. São Paulo: Pioneira, 1987. 325p.

MARION, José C. **Contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 8a. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SILVEIRA, Caius Marcellus Reis. **Agronegócio – Introdução ao agronegócio**. Montes Claros: Editora da UNIMONTES, 2010.

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102003) Fitossanidade | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução a Fitossanidade, Conceitos e importância da Fitossanidade, Noções de relações ecológicas entre plantas artrópodes e microrganismos. Introdução e história da Fitopatologia. Causa de Doenças, Sintomatologia, Principais Doenças de Plantas Cultivadas, Manejo de Doenças de Plantas Cultivadas. Introdução a Entomologia, Morfologia e Identificação das Principais classes de Insetos de Importância Agrícola, Métodos de Proteção de Plantas. Introdução à Ciência de Plantas Daninhas, Identificação e Manejo de Plantas Daninhas. Noções de alelopatia e trofobiose aplicada a proteção de plantas. Segurança e Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas, Noção de Acarologia Agrícola. Produção e aplicações de defensivos naturais e alternativos: fertiprotetores e fitoprotetores.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Marques; BERGAMIN FILHO, Armando. **Manual de fitopatologia: volume 1: princípios e conceitos**. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. XX, 704p, 24p de estampas. ISBN: 9788531800528.

ANDREI, Edmond. **Compendio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos**

fitossanitários para uso agrícola. 8.ed. São Paulo: Organização Andrei, 2009. 448p. ISBN: 9788574763651.

BERGAMIN FILHO, Armando; AMORIM, Lilian. **Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico.** São Paulo: Agronômica Ceres, 1996. 299p: il. ISBN: 8531800072.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola.** Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p. (Biblioteca de Ciências agrárias Luiz de Queiroz 10) ISBN: 8571330115.

KIMATI, Hiroshi. **Manual de fitopatologia: volume 2: doenças das plantas cultivadas.** 4.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 662 p.

MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.6.** Bananeiras: Universitária/UFPB, 2011. 358 p; v 6. ISBN: 9788577453368.

MORAES, Gilberto José de; FLECHTMANN, Carlos Holger Wenzel. **Manual de acarologia: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil.** Ribeirão Preto, SP: Holos, 2008. 288p. ISBN: 9788586699627.

TRIGIANO, Robert N; WINDHAM, Mark T; WINDHAM, Alan S. **Fitopatologia: conceitos e exercícios de laboratório.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. XIV, 575p. ISBN: 9788536323428.

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00021) Fruticultura | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Histórico; Importância; Centros de origem; Distribuição; Classificação; Panorama; Propagação; Implantação, manejo e colheita das culturas de bananeira, mamoeiro, maracujazeiro, abacaxizeiro, citros, gravioleira, mangueira, goiabeira e cajueiro.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BORGES, Ana Lúcia. **O cultivo da bananeira.** Cruz das Almas BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. 279p. ISBN: 8571580103.

COSTA, N. P. da. **Fruticultura.** In: Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias. Vol. 03.

Org. MEDEIROS, M. B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L. F. – Bananeiras: Editora Universitária/UFPB, 2009. 438 p; v 3. ISBN: 9788577454327.

CUNHA, Getúlio Augusto Pinto da; SANCHES, Nilton Fritzens; MEDINA, Valdique Martins. **Abacaxi: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 186 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 8573832797.

FACHINELLO, J. C; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e práticas**. 2008. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/fruticultura/files/2017/05/Livro-de-Fruticultura-Geral.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

MANICA, Ivo. **Goiaba: do plantio ao consumidor: tecnologia de produção, pós- colheita, comercialização**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. 142 p. ISBN: 9788586466174.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Manual de fruticultura ecológica: cultivo de frutas orgânicas**. 2. ed. Campinas, SP: Edição do Autor, 2010. 240 p. ISBN: 9788590788225.

PEREIRA, Márcio Eduardo Canto; FONSECA, Nelson; SOUZA, Fernanda Vidigal Duarte. **Manga: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 184 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 9788573832940.

SALOMÃO, Luiz Carlos Chamhum. **Cultivo do mamoeiro**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 74p. (Soluções) ISBN: 9788572693110.

SANTOS FILHO, Hermes Peixoto; MAGALHÃES, Antonia Fonseca de Jesus; COELHO, Ygor da Silva. **Citros: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 221p. (500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 857383319.

SIQUEIRA, Dalmo Lopes; PEREIRA, Walter Esfrain. **Planejamento e implantação de pomar**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 171p. ISBN: 9788588216523.

SOUSA, J. S. Inglez de. **Poda das plantas frutíferas**. 2.ed.rev.amp. São Paulo: Nobel, 2005. 191 p. ISBN: 9788521312970

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BNB. **Apoio do BNB à pesquisa e desenvolvimento da fruticultura regional**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2009. (BNB. Ciência e Tecnologia, 04) ISBN: 9878577910571.

CASTRO, Paulo R. C; KLUGE, Ricardo A. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais: abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, bananeira e cacauzeiro**. São Paulo: nobel, 1998. 111p. ISBN: 9788521309791.

DANTAS, Jorge Luiz Loyola; JUNGHANS, Davi Theodoro; LIMA, Juliana Firmino de. **Mamão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 151 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 857383207.

FIGUEIREDO, Wennia Rafaelly Souza. **Moscas-das-frutas: índice de infestação, análise**

faunística e flutuação populacional na microrregião do Brejo paraibano. Bananeiras: UFPB, 2014. 72 p. Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCHSA.

LIMA, Marcelo Bezerra; SILVA, Sebastião de Oliveira e; FERREIRA, Cláudia Fortes. **Banana: o produtor pergunta, a Embrapa responde.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 182 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas) ISBN: 9788573832061.

MANICA, Ivo. **Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado.** Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001, 2005. 471p.

NEVES, Leandro Camargo. **Manual pós-colheita da fruticultura Brasileira.** Londrina: Eduel, 2009. 485 p. ISBN: 9788572165006.

PENTEADO, Sílvio Roberto. **Fruticultura orgânica: formação e condução.** 2.ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 309 p. ISBN: 9788562032127.

SAÚCO, Víctor Galán; MANICA, Ivo. **Cultivo de frutas em ambiente protegido: abacaxi, banana, carambola, cherimólia, lichia, mamão, manga, maracujá, nêspera / Vítor Galán Saúco; Tradução Ivo Manica.** Porto Alegre, RS: Cinco Continentes, 2002. 81 p. ISBN: 9788586466220.

SILVA, John Lennon de Lima. **Preferência sensorial, caracterização microbiológica e química de frutos de quatro cultivares de bananeiras Musa spp. in natura das cidades de Bananeiras e Solânea - PB.** Bananeiras: UFPB, 2016. 28p. Graduação em agroindústria.

SILVA FILHO, Jaime Barros da; Lima Francisca Zenaide de; Lopes José Demerval Saraiva. **Produção de banana: do plantio à pós-colheita.** Viçosa: CPT, 2008. 382p. ISBN: 9788576012498.

ZAMBOLIM, Laércio. **Manejo integrado: produção integrada: fruteiras tropicais: doenças e pragas.** Viçosa: o autor, 2003. 587 p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (GDPAG0009) Irrigação e Drenagem | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Conceito histórico e importância; água no solo; Relação-água-solo-planta atmosfera; fatores que afetam as necessidades hídricas das culturas; medição de água para irrigação; qualidade da água para irrigação; fertirrigação; métodos de irrigação; drenagem agrícola.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 8. ed. Viçosa (MG): Ed. UFV, 625p. 2006.

GHEYL, H. G.; DIAS, N. S.; LACERDA, C. F. **Manejo da salinidade na agricultura: Estudos básicos e aplicados**. 2 ed. Fortaleza: INCT Sal, 2016.

MANTOVANI, E. C; BERNARDO, S; PALARETTI, L. F. **Irrigação: princípios e métodos**. 3. ed. Viçosa, 2009. 355p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALBUQUERQUE, F. O; DURÃES, F. M. **Uso e manejo de irrigação**. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica. 2008. 528 p.

AZEVEDO NETO, J. M. **Manual de hidráulica**. 8 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 669p.

DOORENBOS, J.; PRUITT, W. O. **Necessidades hídricas das culturas**. Paraíba-PB: UFPB, FAO. Estudos de irrigação e drenagem, Boletim 24. 1997. 204p.

MILLAR, A. **Drenagem de Terras Agrícolas: bases agronômicas**. São Paulo: Mc-Graw-Hill, 1978

OLIVEIRA, R. A; VIEIRA, R. F. **Aplicação de fertilizantes e defensivos via água de irrigação**. Viçosa, CPT. 2010. 328p

OLIVERA, R. A; RAMOS, M. M; LIMA, F. Z; LOPES, J. D. S. **Irrigação em pequenas e médias propriedades**. Viçosa, 2007.292p.

OLIVERA; R. A; VIEIRA, R.; RAMOS, M. M; LOPES, J. D. S; LIMA, F. Z. **Irrigação em fruteiras**. Viçosa, CPT. 2011, 260p.

PENTEADO, S. R. **Manejo da água e da irrigação em propriedades ecológicas**. 2ed. Campinas: Via Orgânica 2010. 208p

RAMOS, M. M.; OLIVEIRA, R. A; LOPES, J. D. **Manejo de irrigação: quando e quanto irrigar**. Viçosa, CPT., 2009. 228p.

RHOADES, J.; KANDIAH, A.; MASHALI, A. M. **Uso de águas salinas na produção agrícola**. Campina Grande: UFPB, 2000. 117p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 48).

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (GDCSO0100) Metodologia do Trabalho Científico | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Ciência: conceito, divisão e classificação. Níveis de conhecimento: popular/empírico, religioso/teológico, filosófico, científico. Pesquisa científica: abordagem, natureza, objetivos, procedimentos. Normalização: normas técnicas segundo a ABNT. Pré-projeto e Projeto de pesquisa.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, I. S. **Como escrever artigos científicos: sem “arrodeio” e sem medo da ABNT.** São Paulo: Editora Saraiva, 2010. 126 p.

AQUINO, I. S. **Como ler artigos científicos: da graduação ao doutorado.** São Paulo: Editora Saraiva, 2012. 94 p.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na pós-graduação.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AQUINO, I. S. **Como preparar seu curriculum vitae** – através da plataforma lattes. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2014. 140 p.

BRASILEIRO, A. M. M. **Como produzir textos acadêmicos e científicos.** São Paulo: Contexto, 2021.

DE SORDI, J. O. **Elaboração de pesquisa científica: seleção, leitura e redação.** São Paulo: Saraiva, 2013.

MATTAR, J. **Metodologia científica na era digital.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

MATTOS, S. M. N. de. **Conversando sobre metodologia da pesquisa científica.** Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00022) Olericultura | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Definição, divisão e importância socioeconômica da Olericultura; Características de uma exploração olerícola e tipos de empresas olerícolas; Classificação das hortaliças; Clima; Adubação mineral e orgânica; Irrigação; Propagação; Tratos culturais; Principais pragas e doenças e seu controle; Colheita e comercialização; Implantação e condução de hortas (Prática).

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo Manual de Olericultura – Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3 e.d. UFV; 2008. 421 p.

FONTES, P.C.R. **Olericultura: teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2005. 486p.

PENTEADO, S.R. **Introdução à agricultura orgânica**. Viçosa: Aprenda fácil, 2003. 235p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BARBIERI, R.L. **Cebola: ciência, arte e história**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 150p.

ESPÍNOLA, J.E.F. **Olericultura**. In: MEDEIROS, M.B.; MACEDO, G.; ARAÚJO, L.F. *Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias*. João Pessoa: Universitária UFPB.

HENZ, G.P.; ALCÂNTARA, F.A.; RESENDE, F.V. **Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 207, 308 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas)

LOPES, C.A.; ÁVILA, A.C. **Doenças do pimentão: diagnose e controle**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2003. 97p.

NEVES, M.C.P.; ALMEIDA, D.L.; DE-POLLI, H.; GUERRA, J.G.M.; RIBEIRO, R.L.D. **Agricultura orgânica: uma estratégia para o desenvolvimento de sistemas agrícolas sustentáveis**. Rio de Janeiro: Seropédica. 2004, 98 p.

SOUZA, C.M.; PIRES, F.R. **Adubação verde e rotação de culturas**. Viçosa: UFV. 2002. 72p. (Cadernos didáticos, 96).

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00013) Produção de Abelhas | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Biologia da abelha, fisiologia e morfologia das abelhas, diferenças entre apicultura e meliponicultura, processo de africanização das abelhas *Apis*, pastagem apícola, localização e instalação de apiário, indumentária do apicultor, material apícola, equipamentos de beneficiamento de mel e cera, manejo das abelhas, produtos e benefícios das abelhas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, I. S. **Abelhas nativas da Paraíba**. João Pessoa: Editora Universitária, 96 p., il., 2006.

COUTO, R. H. N.; Couto, L. A. **Apicultura: manejo e produtos**. Jaboticabal: FUNEP, 191 p., 2002.

WIESE, H. **Novo manual de apicultura**. Guaíba: Agropecuária, 292p.:il., 1995.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

KERR, W. E.; Carvalho, G. A.; V. A. Nascimento. **Abelha uruçú: biologia, manejo e conservação**. Belo Horizonte: Acangaú, 144p.: il., 1996.

KERR, W. E. **Biologia e Manejo da Tiúba: A Abelha do Maranhão**. São Luís: EDUFMA, 156 p., 1996.

MAGALHÃES, Tatiana Lobato de & VENTURIERI, Giorgio Cristino. (2010) **Aspectos econômicos da criação de abelhas indígenas sem ferrão (Apidae: Meliponini) no Nordeste Paraense**. – Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 36 p. il. ; 21cm. – (Documentos / Embrapa Amazônia Oriental, ISSN1983-0513;364) Disponível em:<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/83922/1/Doc364.pdf>

NOGUEIRA-NETO, P. (1997) **Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão**. Ed. Nogueirapis, São Paulo.445p. Disponível em:
https://issuu.com/marcoacuna/docs/vida_e_cria_de_abelhas_indigenas_se/417

SILVEIRA, F.A; MELO, G.A.R.; Almeida, E.A.B. (2002) **As abelhas brasileiras: Sistemática e Identificação**. Belo Horizonte, Fundação Araucária. 253p. Disponível em: <https://www.meliponas.com.br/wp-content/uploads/2017/12/Abelhas-Brasileiras-Sistematica-e-Identificacao.pdf>

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00014) Produção de Aves | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Importância econômica e social da avicultura no Brasil e Nordeste brasileiro. Noções básicas de anatomia e fisiologia das aves. Cadeias produtivas das aves comerciais. Instalações e equipamentos para incubação e produção de aves. Técnicas de incubação e produção de aves. Operações de manejo e de ambiência. Nutrição aplicada às aves em geral. Profilaxia das principais doenças. Técnicas de planejamento, gerenciamento e controle da produção. Inter-relações entre diferentes setores de produção.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COSTA, FGP., SILVA, JHV. **Produção de Não Ruminantes**. 2018. 350p.

FACTA – Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola. **Manejo de frangos**. 2004.

FACTA – Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola. **Manejo de matrizes de corte**. 2005.

FACTA – Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola. **Manejo de poedeiras**. 1994.

MORENG, R.E.; AVENS, J.S. **Ciência e Produção de Aves**. São Paulo: Roca, 1990. 380 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALBINO, LFT, VARGAS JR., JG., VILAR DA SILVA, JH. **Criação de frango e galinha caipira**. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, MG, 2001. 123p.

MENDES, A A; NAAS, I. A; MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte**. Campinas: FACTA, 2004. 356 p.

PESTI, GM., Bakalli, RI., Driver, JP. et al. **Poultry Nutrition and Feeding**, 2005.

SAKOMURA, NK, Vilar da Silva, JH., Costa, FGP. Et al. **Nutrição de Não Ruminantes**.

Ed. FUNEP, Jaboticabal, SP, 2013.

SANDILAND, V. HOCKING, PM. **Alternative Systems for Poultry**. Cabi, Oxfordshire, UK. 2012. 359p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00015) Produção de Bovinos | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Importância da bovinocultura de corte e de leite no Brasil e no mundo, principais raças, sistemas de criação e de produção, aspectos da fisiologia digestiva, requerimentos nutricionais e manejo alimentar, desenvolvimento da glândula mamária e manejo de ordenha, reprodução e manejo reprodutivo, escrituração zootécnica e índices produtivos, melhoramento animal, manejo sanitário e Manejo com bezerras, instalações e bem-estar.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CAMPOS, Oriel Fajardo de; MIRANDA, João Eustáquio Cabral. **Gado de leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde**. 3.ed. Brasília, DF - EMBRAPA, 2012, 311 p.

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades**. 2. ed. rev., Viçosa, MG, 2007. 344 p.

MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.4**. Bananeiras, Ed. Universitária - UFPB, 2010. 446 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, Armando; RIBEIRO, Antônio Cândido. **Ordenha mecânica: Implantação e operação**. Viçosa: CPT, 2008. 214p.

KOZLOSKI, Gilberto Vilmar. **Bioquímica dos ruminantes**. 3.ed. Santa Maria-RS: UFSM, 2011. 212 p.

OLIVEIRA, Ronaldo Lopes; BARBOSA, Marco Aurélio A. F. Marco Aurélio Alves de Freitas. **Bovinicultura de corte: desafios e tecnologias**. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2014. 725p.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da. **Bem-estar do gado leiteiro: a importância do**

conforto térmico para o alto desempenho do gado. 1. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 125p.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. **Manejo e administração em bovinocultura leiteira.** 2. ed. ampliada e atualizada. Viçosa, MG: Suprema, 2014. 596 p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00016) Produção de Caprinos e Ovinos | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Importância da caprinocultura e ovinocultura, escolha e avaliação dos animais, principais raças de caprinos e ovinos, sistemas de criação, morfofisiologia do sistema digestivo e nutrição, alimentos e alimentação, instalações, reprodução e manejo reprodutivo, manejo sanitário, escrituração zootécnica, melhoramento genético e mercado e tecnologia de processamento.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHAPAVAL, Lea (Autor). **Manual do produtor de cabras leiteiras: Lea Chapaval... et al...** Viçosa: Aprenda fácil, 2011. 214 p.

EMPRESA ESTADUAL DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DA PARAÍBA. **Caprinos e ovinos: produção e processamento.** João Pessoa: Emepa, 2005. 135 p.

XIMENES, Luciano J. F (Coordenador). **Ciência e tecnologia na pecuária de caprinos e ovinos.** Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. 732p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COSTA, Elizabete Cristina Batista da; ARAÚJO, Gherman Garcia Leal de. **Efeito de diferentes concentrações de sais sobre os parâmetros ruminais de bovinos e caprinos.** Areia, PB: s.n., 2016. 60 p.

LIMA JÚNIOR, Agenor Correia de; PIMENTA FILHO, Edgard Cavalcanti. **Atuação de intermediário e do marchante no mercado de carne caprina e ovina no estado da Paraíba.** Areia, PB: s.n, 2012. 53 p.

RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. **Caprinocultura: criação racional de caprinos.** São Paulo: Nobel, 1997. 318p.

SOARES, Adriana Trindade; LEMOS, Paulo Fernanda Barbosa de Araújo. **Manejo reprodutivo em caprinos: inseminação artificial**. João Pessoa: EMEPA/PB, 2013. 123 p.

TELES, Vanessa Oliveira; SOUSA, Wandrick Hauss de. **Caracterização da base alimentar para caprinos e ovinos no cariri paraibano**. Areia, PB: s.n., 2016. 79 p. Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCA.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00019) Produção de Suínos | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Produção de suínos no Brasil e no mundo; Ambiência na produção de suínos; bem-estar animal; Sistemas de produção e instalações para suínos; Melhoramento genético aplicado à produção de suínos; Manejo reprodutivo; Manejo produtivo; Manejo nutricional e estratégias de alimentação; Gestão de resíduos; Biosegurança; Gerenciamento da produção.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ABCS. **Produção de suínos: teoria e prática** / Coordenação editorial Associação Brasileira de Criadores de Suínos; Coordenação Técnica da Integral Soluções em Produção Animal.-- Brasília, DF, 2014. 908p. : il. : color. (vários autores).

AECS. **Suinocultura: uma saúde e um bem-estar** / Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. – Brasília: AECS, 2020. 500 p. (vários autores).

BERTECHINI, Antonio Gilberto. **Nutrição de monogástricos**. Editora UFLA, 2006, 301 p.

BRASIL. Manual Brasileiro de Boas Práticas **Agropecuárias na Produção de Suínos** / Revisão técnica Armando Lopes do Amaral. [et al.] . – Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.

DIAS, C.P. SILVA, C.A., MANTECA, X. **Bem estar dos suínos**. Londrina: o Autor, 2014, 403 p.

FERREIRA, Rony Antonio. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 401 p. ISBN: 9788562032318.

FIALHO, Elias Tadeu. **Alimentos alternativos para suínos**. Lavras, MG: UFLA, 2009. 232 p. ISBN: 9788587692726.

MARTINS, T.D.D. **Suinocultura**. In: Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias, UAB, UFPB, 1 ed. João Pessoa: Editora: Universitária/UFPB, v.6, 2011, p.61-118.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. eds. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS (ABCS). **Mapeamento da suinocultura brasileira**. Brasília-DF: Qualytá, 2016. 368p.

BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação: Inseminação artificial na suinocultura tecnificada**. Porto Alegre, Editora Paloti, 2005. 185p.

BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação: a fêmea suína em lactação**. Porto Alegre, Gráfica da UFRS, 2010. 234p.

EMBRAPA. **Embrapa suínos e aves**. Disponível em: <http://www.cnpsa.embrapa.br>.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro E Pequenas Empresas (SEBRAE);

SEGANFREDO, M. A. **Gestão ambiental na suinocultura**. 1.ed.. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2007. 302p.

SOBESTIANSKY, J. **Sistema intensivo de produção de suínos: programa de biossegurança**. Goiânia: Sobestiansky J (ed.), 2002, 108 p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4103076) Tecnologias de Produtos de Origem Animal e Vegetal – TPOAV | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão voltadas para o processamento de alimentos de origem animal e vegetal. Matérias-primas de origem animal (leite, pescado e carne). Os principais processos usados nas indústrias de produtos de origem animal. Matérias-primas de origem vegetal. Os principais processos de produção, beneficiamento e conservação utilizados na industrialização de diferentes produtos de origem vegetal, contextualizando para realidade do semiárido e a sustentabilidade dos sistemas de produção.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2 edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001. 690p.

ORDÓÑEZ, Juan A. **Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos**. Vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

ORDOÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos. Alimentos de origem animal**. v. 2, Porto Alegre: Artmed, 2007.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AUGUSTO, Pedro Esteves Duarte. **Princípios de tecnologia de alimentos**. Vol. 3. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018. 410p.

CENCI, S. A. **Processamento mínimo de frutas e hortaliças. Tecnologia, qualidade e sistemas de embalagem**. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2011. 144p.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2 ed. Porto Alegre, Artmed, 2006. 602p.

GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511p.

OLIVEIRA, E. N. A.; SANTOS, D. C. **Tecnologia e processamento de frutos e hortaliças**. Natal: IFRN, 2015. 234p.

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101098) Zoologia | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Características gerais dos filos Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda, Echnodermata e Chordata.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUSCA, R.C.; BRUSCA, G.J. **Invertebrados**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2ª Ed. 2015.

POUGH, F. H.; HEISER, J.B.; JANIS, C.M.; SOUZA, A.M. **A Vida dos Vertebrados**. São Paulo: Atheneu. 4ª Ed. 2008.

RUPPERT, E.E.; BARNES, R.D. **Zoologia dos invertebrados**. São Paulo: Roca. 6ª Ed. 1996.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CURTIS, H. **Biologia**. São Paulo: Guanabara Koogan, 1977.

HILDEBRAND, M.; GOSLOW JR., G.E.; SOUZA, A.M.; SCHLENZ, É.; HILDEBRAND, V. **Análise da Estrutura dos Vertebrados**. São Paulo: Atheneu. 2ª Ed. 2006.

RICKLEFS, R.E.; BUENO, C.; LIMA-E-SILVA, P.P. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 6ª Ed. 2011.

SADAVA, D.; BONAN, C.D. **Vida: a Ciência da Biologia**. Porto Alegre: Artmed. 8ª Ed. V.1. 2009

WANDERLEY, I. C. **Zoologia**. In: Marcos Barros de Medeiros; Geralda Macedo; Luis Felipe de Araújo. (Org.). **Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias**. 1 ed. João Pessoa: Editora Universitária - UFPB, 2009, v. 3, p. 217-250.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DPAG00023) UCE – Ciências Agrárias – Extensão Rural | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 45h |

✓ **EMENTA**

Histórico e origens da Extensão Rural (ER) no Mundo. A influência dos Estados Unidos no surgimento e modelo de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no Brasil. Períodos e vertentes da ER e sua trajetória como política pública. Difusionismo e Revolução Verde. O repensar da ER a partir da reabertura democrática na década de 1980. Processos de Comunicação e Metodologias participativas na ATER. Influência teórica da Agroecologia, Teoria Sistêmica (Redes) e Desenvolvimento Territorial Sustentável. ATER para a Agricultura Familiar e Camponesa. Reconhecimento da importância do compromisso social na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável. Reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa. A extensão universitária como processo interdisciplinar e transdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico com ênfase na capacidade de intervir em benefício da sociedade.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SÁ SOBRINHO, Rosivaldo Gomes de; RÊGO, Elizanilda Ramalho do; SOUZA, Thiago Siqueira Paiva de. **Pesquisa, Desenvolvimento e Sustentabilidade: Por uma nova perspectiva de extensão rural**. CCA/UFPB. Areia – PB. 2009.

TAVARES, E.D. **Da agricultura moderna à agroecológica: análise da sustentabilidade de sistemas agrícolas familiares**. 1º ed. Banco do Nordeste do Brasil: Fortaleza, CE. 2009.

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Maria Goulart; DE SOUZA, VIANNA, João Nildo (Ed.). **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável**. Garamond, 2009.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BROSE, Markus. **Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local**. Tomo, 2004.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e sustentabilidade. Base conceitual para uma nova Extensão Rural**. In: World Congress of Rural Sociology. 2001. p. 114-123.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Editora Garamond, 2000.

SÁ SOBRINHO, Rosivaldo Gomes de.; RÊGO, Elizanilda Ramalho do.; SILVA, Elisiane. Et al. **Assistência Técnica e Extensão Rural**. Sagah 1º Edição. Porto Alegre – RS. 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>

SILVA, Rui Correia. **Extensão Rural**. Série Eixos. Érica, 1º Edição. São Paulo – SP. 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>

STEIN, Ronei Tiago. et al. **Fundamentos da Extensão Rural**. Sagah 1º Edição. Porto Alegre – RS. 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>

2.2 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES OPTATIVOS

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00020) Abate de Animais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Estabelecimento de abate (legislação; estrutura física de um abatedouro;

equipamentos); Processo higiênico-sanitário de abate; Abate humanitário; Linha de abate de bovinos, suínos e aves; Inspeção sanitária; Controle de qualidade da carne no processo de abate; Noções gerais de avaliação e tipificação de carcaças.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. **Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal**. Brasília, 2017, Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017, 108p.

BRIDI, A. M.; SILVA, C. A. **Métodos de avaliação da carcaça e da carne suína**. Londrina: Midiograf, 2006, 97 p.

CASTILLO, C.J.C. et al. **Qualidade da carne**. São Paulo: Varela, 2006. 240 p.

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. **Tecnologia de abate e tipificação de carcaças**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2014, 336 p. 2ª edição.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOGGS, D.L.; MERKEL, R.A.; DOUMIT, E.M. **Livestock and carcasses**. An integrated approach to evaluation, grading, and selection, 5th ed. London: Kendall/Hunt, 1998. 589 p.

LAWRIE, R. A; RUBENSAM, Jane Maria; GONÇALVES, Alex Augusto. **Ciência da Carne**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 384p.

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A; MURAD, Fátima. **Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal**. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PINTO, P. S. A. **Inspeção e Higiene de Carnes**. Viçosa. Editora UFV, 2014. 2ª edição. 389p.

TRECENTI, A. S., ZAPPA, V. **Abate Humanitário: Revisão de literatura**. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária. Ano XI, Nº 21. Garça-SP, 2013. 12 p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102060) Agroecologia e Agricultura Orgânica | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Formas de Agricultura: Convencional e Agroecológica; Princípios e Conceitos; Evolução, Práticas Adotadas, Resultados e Problemas. Segmentos da Agroecologia:

Orgânica, Biodinâmica, Natural, Biológica, Permacultura e Sistemas Agroflorestais; Princípios Ecológicos na Agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biologia do solo e biodiversidade. A Ciclagem de Nutrientes e Práticas de Manejo em Agroecossistema através de Adubação Verde e da Compostagem, Manejo Sustentável do Solo: cultivo em faixas, cordões de contorno, cultivo mínimo, plantio direto, “mulching”. Certificação Orgânica: certificação por auditoria e certificação participativa.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AGROECOLOGIA e os desafios da transição agroecológica. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. ISBN: 978-85-743-131-1.

AQUINO e ASSIS. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** 2005. Embrapa Informação Tecnológica, ISBN: 85-7383-312-2.

DINIZ, Belísia Lúcia Moreira Toscano et al. **Agroecologia e agricultura orgânica.** João Pessoa: Ed. Universitária, 2011. 78 p. (Universidade Aberta do Brasil Caderno Especial 01 V 07) ISBN:9788577453368.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARAÚJO, J.B.S. **Agroecologia e agricultura orgânica: cenários, atores, limites e desafios.** Uma contribuição do CONSEPA. CONSEPA, 2004.

DANTAS, I.P. **Agricultura familiar: receitas agroecológicas, cultivos orgânicos e outras alternativas.** Aquarela, 2005.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Introdução à agricultura orgânica.** Aprenda Fácil, 2003.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Defensivos alternativos e naturais: para uma agricultura saudável.** 4 ed. Campinas, SP: Via Orgânica, 2010. 176 p. ISBN: 788590788270. Site Informe Agropecuário.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Implantação do cultivo orgânico: planejamento e plantio.** 2 ed. Campinas, SP: Edição do Autor, 2010. 192p. ISBN: 9788590788256.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00021) Alimentos, Alimentação e Formulação de Rações | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução ao estudo dos alimentos e importância da alimentação animal; Princípios nutritivos dos alimentos; Classificação dos alimentos; Avaliação nutricional dos alimentos. Aspectos qualitativos das matérias primas empregadas na alimentação animal; Caracterização nutricional dos ingredientes utilizados em rações; Utilização de alimentos e suplementos em rações animais; Utilização de suplementos em rações animais. Utilização de aditivos em rações animais; Princípios de processamento, do preparo e da conservação de alimentos; Métodos de cálculo de rações para animais; Softwares para formulação de rações.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COUTO, Humberto Pena. **Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias**. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 289 p. ISBN: 9788576012634.

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades**. 2. ed. rev. Viçosa, MG: R. de Paula Lana, 2007. 344 p. ISBN: 9788590506720.

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. **Nutrição animal fácil**. Bambuí, MG: Edição do autor, 2011. 96 p. ISBN: 9788591238804.

NUNES, Ilton José. **Cálculo e avaliação de rações e suplementos**. Belo Horizonte: FEP-MVZ, 1998. 185p: il.

ROSTAGNO, Horácio Santiago. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 2.ed. Viçosa, MG: UFV, Departamento de Zootecnia, 2005. 186p: il.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FIALHO, Elias Tadeu. **Alimentos alternativos para suínos**. Lavras, MG: UFLA, 2009. 232 p. ISBN: 9788587692726.

JARDIM, Walter Ramos. **Alimentos e alimentação do gado bovino**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976. 338p:il.

MONTARDO, Otalíz de Vargas. **Alimentos e alimentação do rebanho leiteiro**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 209p.

MORRISON, Frank B; VEIGA, João Soares. **Alimentos e alimentação dos animais: elementos essenciais para alimentar, cuidar e explorar os animais domésticos, incluindo aves**. 2.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1966. 892p: il.

MUNIZ, Evandro Neves. **Alternativas alimentares para ruminantes II**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2008. 267p. ISBN: 9788585809317.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DGTA00172) Análise de Sementes | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Objetivos da análise de sementes. Regras para análise de sementes. Obtenção de amostras, análise de pureza, exame de sementes silvestres nocivas; teste de germinação; determinação de teor de umidade; teste de tetrazólio; teste de envelhecimento acelerado, teste frio; teste de condutividade elétrica; Testes de vigor baseados no desempenho de plântulas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL, Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. **Regras para análise de sementes.** Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399p.

CARVALHO, N.M. & NAKAGAWA, J. Sementes: **Ciência, Tecnologia e Produção.** 4a ed. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p.

FERREIRA, A.G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado.** Porto Alegre: Artmed, 2004. 323p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, N.M. de. **A secagem de sementes.** Jaboticabal: FUNEP. 1994.165p.

KRZYZANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA-NETO, J.B. **Vigor de sementes: conceitos e testes.** Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes, Comitê de Vigor de Sementes. Londrina: ABRATES, 1999. 218p.

MARCOS FILHO, Júlio; CICERO, Silvio Moure; SILVA, Walter Rodrigues da. **Avaliação da qualidade das sementes.** Piracicaba, SP: Fealq, 1987. 230 p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas.** Piracicaba, SP: FEALQ. 2005. 495p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DGTA00172) Análise e Controle de Qualidade de Alimentos | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução à análise de alimentos, métodos de análise e amostragem. Determinação dos constituintes dos alimentos. Medidas físicas (densimetria, refratometria e pH). Qualidade: conceitos fundamentais. Controle de qualidade. Programas e sistemas de controle de qualidade. Técnicas de controle. Legislação. Emprego de métodos estatísticos para controle de qualidade. Testes rápidos em controle de qualidade. Vida de prateleira de alimentos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E.K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle estatístico de qualidade**. 2 edição. São Paulo: Atlas. 2005. 336p.

GOMES, José Carlos; OLIVEIRA, Gustavo Fonseca. **Análises físico-químicas de alimentos**. Viçosa: UFV, 2011. 303p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos. Métodos químicos e biológicos**. 3 edição. Viçosa: UFV, 2002. 235p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AZEREDO, D. R. P. **Inocuidade dos alimentos**. Vol. 1. São Paulo: Atheneu, 2015. 352p.

ANDREWS, W. **Manual of Food Quality Control**. No. 4. Microbiological analysis. FAO Food Nutrition Paper. Nº 14, Rome, Italy. 1992. 338p.

CHAVES, J.B.P. **Controle de Qualidade para Indústrias de alimentos**. Boletim nº 48. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1987. 94p.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. 1020p.

PICÓ, Y. **Análise química de alimentos: técnicas e aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 368p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00257) Análise Econômica dos Sistemas de Produção Agropecuários | | 2 Créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

O objetivo principal desta disciplina é promover a leitura e a discussão de textos didáticos e científicos sobre os sistemas de produção agropecuários, relacionando conteúdos que são estudados nas ciências agrárias com as ciências econômicas. Dessa forma pretende-se estudar as diferentes categorias, conceitos e atribuições que são específicos do campo das ciências agrárias, mas que transcendem os seus limites e repercutem no plano econômico de uma região ou país. A partir disso, far-se-á uma interação dos conhecimentos dessas duas ciências para o estudo e a análise mais criteriosos dos temas tratados. Através desta disciplina aspira-se articular e construir conhecimentos em torno da análise dos diversos sistemas de produção agropecuários, vinculando-os aos aspectos econômicos e possibilitando a compreensão da sua dinâmica em uma empresa rural. O ementário compõe-se de: conceito de sistemas agrários; tipificação e caracterização dos sistemas de produção; indicadores técnicos e econômicos para avaliação desses sistemas; indicadores de viabilidade econômica dos sistemas de produção; estudos de caso.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARBAGE, Alessandro P. **Fundamentos de Economia Rural**. Chapecó: Argos, 2006. 272 p.

GOUVEIA, Alfredo de; BOARETTO, Luiz C. **Análise Econômica da Recomposição Florestal Visando o Desenvolvimento da Apicultura**. In: MARTN, Thomas N.; ZIECH, Magno F. (Org.). Sistema de Produção Agropecuária (Ano 2008). Sistema de Produção Agropecuária da UTFPR, Campus Dois Vizinhos – Dois Vizinhos, PR, 2008. p. 09 – 23

SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2002.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAZOYER, Marcel; MIGUEL, Lovois de Andrade. **A Abordagem Sistêmica no Âmbito das Ciências Agrárias**. In: MIGUEL, Lovois de Andrade (Org.). Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários / Lovois de Andrade Miguel; coordenado pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – 1ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p.17-25.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **A Teoria dos Sistemas Agrários**. In: MIGUEL, Lovois de Andrade (Org.). Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários / Lovois de Andrade Miguel; coordenado pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – 1ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 25-31.

MIGUEL, Lovois de Andrade. **A Operacionalização do Conceito de Sistema Agrário**. In: MIGUEL, Lovois de Andrade (Org.). Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários / Lovois de Andrade Miguel; coordenado pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – 1ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p.31-35.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105014) Antropologia da Educação | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Diálogo entre antropologia e educação, enfatizando diversidade, alteridade e suas repercussões no debate sobre diferenças e desigualdades relacionado a multiculturalismo, interculturalidade, alternativas e políticas de reconhecimento, com ênfase em processos de socialização, práticas educativas, escola e temas curriculares.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CUCHE, Denys. **A Noção de cultura nas Ciências Sociais**. Bauru, EDUSC, 1999.

HALL, Stuart. Da Diáspora. **Identidades e mediações culturais**. São Paulo: Humanitas, 2003
MARTUCELLI, Danilo. As contradições políticas do multiculturalismo. Revista Brasileira de Educação. Maio a Agost de 1996, nº 2 ANPED

SEMPRINI, Andrea. **Multiculturalismo**. Bauru; EDUSC, 1999

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

KUPER, Adam Cultura. **A visão dos antropólogos**. Bauru: EDUSC, 2002.

VIEIRA, Ricardo. **Da multiculturalidade à educação intercultural A Antropologia da Educação na formação dos professores**. Educação, Sociedade & Culturas, n. 12, 1999;

WIEVIORKA, Michel. **Será que o multiculturalismo é resposta? Educação, Sociedade e Culturas**. nº 12. Rev. da Associação de Sociologia e Antropologia da Educação. Porto:

Afrontamento, 1999.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105019) Avaliação da Aprendizagem | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Perspectiva histórica das concepções de avaliação e seus modelos teóricos-práticos. Principais abordagens, pressupostos conceitos e estratégias da avaliação. Implicações das concepções de educação e aprendizagem no processo avaliativo escolar. Avaliação da aprendizagem, planejamento, instrumentos e operacionalização. Relação entre o projeto pedagógico e o sistema de avaliação das escolas e da avaliação externa.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

_____. **Avaliação da Aprendizagem: componente do ato pedagógico.** São Paulo: Cortez, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** Goiânia: Alternativa, 2001

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições.** 22 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

VASCONCELOS, Celso. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico elementos metodológicos para elaboração e realização.** São Paulo: Libertad, 2008. (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v 1).

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ESTEBAN, Maria Teresa (org). **Escola Currículo e Avaliação.** São Paulo: Cortez, 2003.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerc. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** Porto Alegre: Educação e realidade, 1993.

FERNANDES, Cláudia de Oliveira; FREITAS, Luis Carlos. **Indagações sobre o Currículo: currículo e avaliação.** Brasília, MEC/SEB, 2008.

MENDES, Juan Manuel Álvarez. **Avaliação em prática crítica.** Revista Pátio, Ano VII Nº 27, ago/out, 2003.

MOÇO, Anderson. **Prova à prova de cola.** www.novaescola.org.br. Setembro, 2011. Acesso

em 12.04.2013.

VASCONCELOS, Celso. **Mudar a avaliação sem essa de exclusão!**. Revista Mundo Joven; julho de 2001.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00022) Carcinicultura | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução a Carcinicultura: Histórico e espécies cultiváveis; Aspectos biológicos dos camarões relevantes à engorda; Sistemas de cultivo em carcinicultura; Manejo do solo e preparo dos viveiros de cultivo. Qualidade da água em carcinicultura; Transporte e Aclimação das pós-larvas de camarões. Povoamento dos camarões. Manejo dos viveiros durante a fase de engorda. Alimentação e manejo alimentar dos camarões durante o cultivo. Despesa e Pós-colheita. Dados Zootécnicos de cultivo.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBIERI Júnior, R. C.; Ostrensky Neto, A. **Camarões Marinhos – Reprodução, Maturação e Larvicultura**. 1ª ed. Viçosa – MG. Aprenda Fácil, 2001.

BARBIERI Júnior, R. C.; Ostrensky Neto, A. **Camarões Marinhos - Engorda**. 1ª ed. Viçosa – MG. Aprenda Fácil, 2002.

VALENTI, W. C. **Carcinicultura de água doce – Tecnologia para a produção de camarões**. 1ª ed. Brasília – DF. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1998.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANA, L. V. **Fundamentos de Aquicultura**. 1ª ed. Florianópolis – SC. Ed. da UFSC, 2004.

ESTEVES, F.A. **Fundamentos de limnologia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 1988, 602p.

KUBITZA, F. **Qualidade da água no cultivo de peixes e camarões**. 1ª ed. Jundiaí, 2003.

LOBÃO, V. L. **Camarão-da-malásia: Larvicultura**. 1ª ed. Brasília – DF. Empresa

Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, 1997.

SÁ, M.V.C. **Limnocultura: limnologia para aquicultura**. Fortaleza: UFC, 2012. 218p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DGTA00173) Conservação de Produtos Agroindustriais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução ao estudo da conservação de produtos agroindustriais. Alterações dos alimentos e envenenamento alimentar. Princípios e métodos de conservação de alimentos: calor, frio, controle da umidade e conservantes. Processos combinados. Processos não convencionais, irradiação de alimentos e novas tendências. Perdas de nutrientes e de qualidade durante os diversos tipos de processamento e conservação. Conservação de alimentos de origem animal e vegetal.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.

GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511p.

ORDÓÑEZ, Juan A. **Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos**. Vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001. 690p.

ISHIHARA Y. M. **Conservação de Produtos Agroindustriais**. Caderno de licenciatura em Ciências Agrárias, Vol. 7. UAB Editora Universitária/UFPB: Bananeiras, 2011.

KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R. **Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2014. 300p.

OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Filet. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006. 611p.

VASCONCELOS, M. A. S.; MELO FILHO, A. B. **Conservação de alimentos**. Recife: EDUFRPE, 2010. 122p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4103087) Construções Rurais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Necessidade e importância das construções rurais. Elementos estruturais e esforços mecânicos nesses elementos. Propriedades dos materiais de construção. Materiais litóides, cerâmicos, madeira, concretos e argamassas. Principais etapas de uma construção. Algumas instalações rurais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções: volume 1**. 9ª edição revista e ampliada. São Paulo: Blucher, 2009. 385p. ISBN: 9788521204817.

PEREIRA, Milton Fischer. **Construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1986. 330p. ISBN: 9788521315384.

SALGADO, Julio Cesar Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014. 320 p. ISBN: 9788536502182.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABCP. **Guia de Construções Rurais, v1 (Livre Acesso) - Benfeitorias de Uso Geral**. Disponível em: <https://www.abcp.org.br/wp-content/uploads/2016/01/GCR_volume_01.pdf> Acesso em 12/07/2021.

ABCP. **Guia de Construções Rurais, v2 (Livre Acesso) - Como Usar os Materiais**. Disponível em: https://abcp.org.br/wp-content/uploads/2016/01/GCR_volume_02.pdf. Acesso em 12/07/2021.

ABCP. **Guia de Construções Rurais, v3 (Livre Acesso) – Benfeitorias para Bovinocultura**. Disponível em: https://www.abcp.org.br/wp-content/uploads/2016/01/GCR_Volume_03.pdf>. Acesso em 12/07/2021.

MYRRHA, Marco Aurélio de Lima e. **Guia de Construções Rurais. Benfeitorias de Uso Geral**. Vol. 1. ABCP, 2016. 115p.

MYRRHA, Marco Aurélio de Lima e. **Guia de Construções Rurais. Como usar os materiais.** Vol. 2. ABCP, 2016. 55p.

MYRRHA, Marco Aurélio de Lima e. **Guia de Construções Rurais. Benfeitorias para bovinocultura.** Vol. 3. ABCP, 2016. 64p.

PETRUCCI, Eládio G. R. **Materiais de construção.** 8.ed. Rio de Janeiro: Globo, 1987. 435p. ISBN: 8525000361.

PINHEIRO, Antônio Carlos da F. B; CRIVELARO, Marcos. **Materiais de Construção.** Série Eixos. 3 edição. Editora Érica, 2020. 184p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101120) Cooperativismo e Associativismo | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Associativismo, cooperativismo, economia moral, economia solidária, liberalismo econômico, empreendimentos de economia solidária e incubadoras de empreendimentos de economia solidária.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBOSA, Rosangela Nair de Carvalho. **A economia solidária como política pública: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil.** São Paulo: Editora Cortez, 2007.

LECHAT. Noelle Marie Paule. **Economia moral: um conceito bom para pensar a economia solidária?** Ijuí: Editora da Unijuí, 1997.

LOUREIRO, Maria Rita. **Cooperativismo e reprodução camponesa.** São Paulo: Editora Cortez, 1981.

SINGER, Paul. **Globalização e desemprego: diagnóstico e perspectivas.** São Paulo: Editora Contexto, 1999. 3ª edição.

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária.** São Paulo: Editora da Fundação Perseu Abramo, 2008.

SCHNEIDER, João Elmo. **O cooperativismo na dinâmica social do desenvolvimento periférico dependente: o caso brasileiro.** In: LOUREIRO, Maria Rita. Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil. São Paulo: Editora Cortez, 1981.

TIRIBA, Lia. **Economia popular e cultura do trabalho: pedagogia(s) da produção associada**. Unijui: Editora da Unijui, 2001.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABERS, Rebecca. **Do clientelismo à cooperação: governos locais, políticas participativas e organização da sociedade civil em Porto Alegre**. Cadernos da Cidade, nº7, volume 5, maio/2000. ARATO, Andrew; COHEN, Jean. Sociedade civil e teoria social. In: VRITZER, Leonardo (coord.). Sociedade civil e democratização. Belo Horizonte: Del Rey, 1994.

ARAUJO, Margarete Panerai. **Orçamento Participativo e a formação para a cidadania**. Porto Alegre: PUC/RS, 1999. (Dissertação de Mestrado apresentada no Curso de Pós-Graduação em Serviço Social).

BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial**. 5. ed. Vol. 2. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

BRUNSTEIN, I. **Economia de empresas: gestão econômica de negócios**. São Paulo: Atlas, 2005.

CHIAVENATO, I. **Administração: teoria, processo e prática**. 3. ed. São Paulo: Makron, 2000.

ROEHLICH, J. M. **Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos**. Ijuí: Unijuí, 2006.

SCHNEIDER, José Odelso. **Cooperativismo: um pouco de história – aspectos de identidade cooperativista**, p. 123-127. In: HARTMANN, Atílio, et al. Sonhos que a torre inspirou. São Leopoldo: UNISINOS, 1999, 350p.

TESCH, W. **Dicionário Básico do Cooperativismo**. Brasília: SESCOOP, 2000.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101117) Direito e Legislação Agrária | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Direito; Legislação; O Estatuto da Terra. INCRA e a reforma agrária; A propriedade da Terra. Tributação; Contratos Agrários; A CLT e o trabalhador rural.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALVES, F. D. **Direito agrário: política fundiária no Brasil**. Belo horizonte: UFMG, 1995.

LIMA, R. A. M. **Direito agrário**. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MACHADO, J. S. D. **A parceria agrícola no Direito Brasileiro**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor. 2004.

OLIVEIRA, H. M. **Princípios de direito agrário na constituição vigente**. Curitiba: Juruá, 2011.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00025) Ecologia e Meio Ambiente | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Conceitos básicos, finalidades e relações interdisciplinares. Ecossistemas: componentes bióticos e abióticos e suas inter-relações. Conservação e preservação dos recursos naturais. Origem e evolução dos problemas ambientais, considerando os aspectos biológicos, físicos, químicos, sócioeconômicos, políticos e culturais. Efeitos da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico. Legislação ambiental. Avaliação dos impactos ambientais. Desenvolvimento sustentável e qualidade de vida.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2005, 520p.

MEC – Ministério de Educação e do Desporto. **Educação Ambiental**. MEC – Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Naturais. Brasília, DF. 1998.

PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M.C.F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2 ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

PINTO-COELHO, R.M. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2008.

SANCHÉZ, L.E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

SEABRA, G. **Educação ambiental no mundo globalizado**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2011, 268p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ART, H.W. **Dicionário de ecologia e ciências ambientais**. São Paulo: Editora UNESP:

Companhia Melhoramentos, 1998, 583p.

FAVARETTO & MERCADANTE. **Biologia. Prazer de Ensinar; prazer de aprender.** 1ª ed. São Paulo. Editora Moderna. V.u. 1999.

MEC/PRONEA – **Programa Nacional de Educação Ambiental.** Acordo MEC/UNESCO. 1997.

OLIVEIRA & WYKROTA. **Ciências; Descobrimdo o ambiente.** Brasília, DF. MEC/PNLD. Formato didático. V. 3. 2000.

REVISTA nova escola. Fundação Victor Civita. São Paulo.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105022) Educação e Movimentos Sociais | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Os movimentos sociais como espaço educativo na formação da cidadania. A relação entre poder e saber no processo de construção e apropriação do conhecimento, no âmbito dos movimentos sociais. A questão da articulação da educação não formal com o sistema formal de ensino e o papel dos movimentos sociais. As tendências e perspectivas da educação dos movimentos populares na realidade brasileira hoje. O caráter educativo e a especificidade do movimento sindical na atualidade brasileira.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GOHN, Maria da Glória. **História dos Movimentos Sociais: a construção da cidadania dos brasileiros.** 5.ed. São Paulo: Loyola, 1995.

_____, **Movimentos Sociais e Educação.** 7.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

_____. **Teorias dos Movimentos Sociais: paradigmas clássicos e contemporâneos.** 7 ed. São Paulo: Loyola, 2008.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANTUNES, Ricardo L.C. **O que é sindicalismo.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (org).

Por uma educação popular do campo. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Educação popular na escola cidadã.** Petrópolis: Vozes, 2002. ENGELS, Friedrich; MARX, Karl. **Manifesto do partido comunista.** 7 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

_____. JEZINE, Edineide. (Orgs.) **Educação popular e movimentos sociais.** João Pessoa: Editora UFPB, 2006.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101212) Educação Sexual | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Fundamentos básicos da Educação Sexual. O ensino da sexualidade como Tema Transversal, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Formação dos educadores sexuais; formação continuada e o modelo reflexivo de formação. Estratégias de ensino para o trabalho com adolescentes e jovens. Educação Sexual e escola inclusiva.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. 138 p.

JUNQUEIRA, R.D. **Diversidade sexual na educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas.** Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.

LOURO, G.L.; FELIPE, J.; GOELLNER, S.V. **Corpo, gênero e sexualidade: um debate contemporâneo na educação.** 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. **Saúde sexual e saúde reprodutiva.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

JUNQUEIRA, R.D. **Diversidade sexual na educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas.** Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.

MEYER, D.E.; SOARES, R.F.R. **Corpo, gênero e sexualidade.** Porto Alegre: Mediação, 2004.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00026) Estratégias para o Ensino de Botânica nas Ciências Agrárias | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Importância da botânica para as Ciências Agrárias; Percepção da biodiversidade como ferramenta para o ensino-aprendizagem em botânica. Diversidade dos grupos vegetais com ênfase nas Angiospermas. Estruturas externas dos vegetais superiores (órgãos vegetativos e reprodutivos) e suas funções. Estratégias metodológicas para o ensino da botânica: confecção de jogos didáticos, confecção de álbuns, maquetes, exsicatas.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARROSO, G.M.; MORIM, M.P.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledônea**. Editora UFV, 2012.

CARVALHO, N.M. & NAKAGAWA, J. **Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção**. 4ª ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000, 588p.

FERRI, M.G.; MENEZES, N.L.; MONTENEGRO, W.R. **Glossário ilustrado de botânica**. São Paulo: Nobel, 1981.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL, Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: MAPA/ACS, 2009, 399p.

CASTRO, N.M.; ROMERO, R. **Morfologia vegetal (externa)**. Disponível em: <http://www.anatomiavegetal.ib.ufu.br>.

DAMIÃO FILHO, C.F.; MÔRO, F.V. **Morfologia vegetal**. 2ª ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2005.

FERREIRA, A.G. & BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004, 323p.

VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. **Botânica: organografia**. 3ª ed. Viçosa: UFV, 1990.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (GDPSA0119) Empreendedorismo | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCSA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

História e evolução do Empreendedorismo. Habilidades, atitudes e características dos empreendedores. Educação empreendedora. Plano de Negócios. Etapas do Processo de Criação de uma Empresa. Empreendedorismo social. Estudos de Casos sobre Empreendedores. Empreendimentos de Sucesso do Brejo Paraibano.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DORNELAS, José. **Empreendedorismo, transformando ideias em negócios**. 6ª ed. Empreende/Atlas. São Paulo 2016.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e Espírito Empreendedor Prática e Princípios**. Ed. rev. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

SALIM, César Simões; SILVA, Nelson Caldas. **Introdução ao empreendedorismo: Despertando a atitude empreendedora**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LOPES, Rose Mary A. **Educação Empreendedora: Conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2010.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101116) Ética e Legislação Profissional | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Concepção da Ética. Ética no sentido filosófico, valores pessoais e éticos. Ética geral, empresarial e profissional. O exercício da profissão contábil aprovado pelo decreto-lei 9295 de 27/5/46 e Resoluções Complementares. Órgãos Normativos e de Fiscalização da profissão contábil (Conselho Federal de Contabilidade e Conselho Regional de Contabilidade) e os

órgãos representativos da classe (Sindicatos, Clubes, Associações, Federações, Institutos). Valorização do Bacharel em Ciências Contábeis (Contador). A profissão contábil e a análise do código de ética. Responsabilidade civil, criminal, fiscal e social.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FIPECAFI - Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. **Ética geral e profissional em contabilidade**. Coordenação [de] Lázaro Plácido Lisboa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 174 p.

LOPES DE SÁ, Antonio. **Ética profissional**. São Paulo: Atlas, 1996. 193 p.

NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional**. 8. ed. São Paulo: São Paulo: RT, 2011. 588 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

NASH, Laura L. **Ética nas empresas: boas intenções à Parte**. São Paulo: Makron Books, 1993. 239 p.

NASH, Laura L. **Ética nas empresas: guia prático para soluções de problemas éticos nas empresas**. São Paulo: Makron, 2011. 240 p.

VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética**. 9 ed. São Paulo: Brasiliense, 2003. 82 p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102061) Fisiologia Pós-Colheita | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Entendimento das causas das deteriorações e perdas pós-colheita. Conhecimento dos princípios fisiológicos e bioquímicos envolvidos nos processos de maturação, senescência e das injúrias pós-colheita. Entendimento das técnicas de preservação da qualidade e aumento da vida útil de frutas e hortaliças, bem como dos efeitos do processamento na qualidade de tecidos vegetais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHITARRA, M.I.J.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e**

manuseio. 2ed. Lavras: Editora UFLA, 2005. 785p.

CHITARRA, M.I.J.F. **Processamento mínimo de frutos e hortaliças**. Editora Viçosa. 2007. ISBN: 978-85-7601-220-7

TAIZ, Lincoln; et al. **Fisiologia e desenvolvimento vegetal**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 819p. ISBN: 978-85-8271-366-2

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

KADER, A.A. **Postharvest Technology of Horticultural Crops**. University of California: Division of Agriculture and Natural Resources Publication, 3.ed. 2002. p.535.

PANTASTICO, Er. B. **Postharvest physiology, handling and utilization of tropical and subtropical fruits and vegetables**. Westport: AVI Publ. Co., 1975. p.560.

SEYMOUR, G.B.; TAYLOR, J.E.; TUCKER, G.A. **Biochemistry of fruit ripening**. Cambridge: Chapman e Hall, 1993.

TEIXEIRA, G.H.A., DURIGAN, J.F., SANTOS, L.O., OGASSAVARA, F.O. **Postharvest decay development on guava stored under several controlled atmosphere conditions**. Acta Horticulturae, n.934, p.213-220, 2012.

WILLS, R.; McGLASSON, B.; GRAHAM, D.; JOYCE, D. **Postharvest: an introduction to the physiology & handling of fruit, vegetables & ornamentals**. Sydney: UNSW Press, 1998. 262p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00027) Fruteiras Nativas | | 2 créditos | Carga Horária Total:30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Considerações gerais e problemas especiais relativos a biodiversidade, nutrição e segurança alimentar; Importância socioeconômica das fruteiras nativas; Fruteiras nativas da sociobiodiversidade brasileira; Aspectos gerais das fruteiras nativa da região Nordeste de valor alimentício atual ou potencial (Biribá, Murici, Pequi-branco, Pitanga, Jenipapo, Mangaba, Buriti, Maracujá-da-Caatinga, Bacurí, Araçã, Umbu-cajá, Cajá, Umbu e outras); Alimentos regionais a base de frutas nativas.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CORADIN, Lidio; VIEIRA, Roberto Fontes; CAMILI, Julcéia (Editor). **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro- Região Centro-Oeste**. Brasília: MMA, 2016. 1159p. (MMA-Biodiversidade, 44) ISBN: 9788577383092.

CORADIN, L.; CAMILLO, J.; PAREYN, F. G. C. (Ed). **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro: região Nordeste**. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade. – Brasília, DF: MMA, 2018. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/189688/1/Livro-Nordeste-1-2018.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

CORADIN, Lidio; SIMINSKI, Alexandre; REIS, Ademir (Editor). **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro- Região Sul**. Brasília: MMA, 2011. 934p. (MMA-Biodiversidade, 40) ISBN: 9788577381531.

MANICA, Ivo. **Frutas nativas, silvestre e exóticas 2: técnicas de produção e mercado feijão, figo-da-índia, fruta-pão, jaca, lichia, mangaba**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 541p.

SANTIAGO, R. de A. C.; CORADIN, L. (Ed). **Biodiversidade Brasileira: sabores e aromas**. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade. – Brasília, DF: MMA, 2018. Disponível em: <<http://redesans.com.br/rede/wp-content/uploads/2019/08/Livro-de-Receitas-03-07-2019.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 284, de 30 de maio de 2018**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 julho 2018. Seção 1, n.92, p. 92. Disponível em: <<https://alimentusconsultoria.com.br/wp-content/uploads/2018/07/PORTARIA-INTERMINISTERIAL-N%C2%BA-284-DE-30-DE-MAIO-DE-2018-Di%C3%A1rio-Oficial-da-Uni%C3%A3o-Imprensa-Nacional.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

CORADIN, L.; SIMINSKI, ALEXANDRE.; REIS, ADEMIR. **Pitangueira**. Recife: Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária-IPA, 2007. 87p. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Livro+Pitangueira+Final_000h70en20j02wx7ha0bjxl5p11bej2.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2021.

COCOLO, Ana Cristina. **Brasil subexplora biodiversidade alimentar**. Entreteses, n. 11, junho de 2019. Disponível em: <<https://www.unifesp.br/reitoria/dci/edicao-atual-entreteses/item/3920-brasil-subexplora-biodiversidade-alimentar>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

FRANZON, R. C. **Fruteiras nativas do Cerrado têm potencial para exploração**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2009. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/75732/1/art-007.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

GAMARRA-ROJAS, G.; FREIRE, A. G.; MOREIRA, J. M.; ALMEIDA, P. **Frutas nativas:**

de testemunhos da fome a iguarias na mesa. Agriculturas, v. 1, n.1, novembro de 2004. Disponível em: <<https://aspta.org.br/files/2014/10/Artigo-5-Frutas-nativas-de-testemunhos-da-fome-a-iguarias-na-mesa1.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

SACRAMENTO, Célio Kersul do. **Cajá Spondias mombin L. Jaboticabal.** SP: Funep, 2000. 42 p. (Série Frutas Nativas 4) ISBN: 9788587632132.

VIEIRA, R. F.; COSTA, T. da S. A.; SILVA, D. B. da; SANO, S. M.; FERREIRA, F. R. (Ed.). **Frutas nativas da região Centro-Oeste do Brasil.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. Disponível em: <http://www.agabrasil.org.br/_Dinamicos/livro_frutas_nativas_Embrapa.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2021.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4103080) Gestão da Produção Agroindustrial | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Noções de Administração e Organização. Agronegócio. Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais. Noções de *Commodity System Approach*. Análise de filière. Complexo Agroindustrial. Clusters e Arranjo produtivos Locais – APL. Planejamento e Controle de Produção. Sistema Agroindustrial brasileiro. Mecanismo de comercialização. Arranjos produtivos. Custo de produção. Políticas públicas. Marketing aplicado ao agronegócio. Logística agroindustrial. Gestão da Qualidade na agroindústria. Desenvolvimento agrícola sustentável.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABE, M. **Manual de análise técnica: Essência e Estratégias Avançadas.** São Paulo: Novatec, 2009. 256p.

ARAÚJO, Massilon. J. **Fundamentos de Agronegócios.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEGIDO, José Luiz Tejon; XAVIER, Coriolano. **Marketing & Agribusiness.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BATALHA, Mário Otávio (org.) **Gestão Agroindustrial.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BELTRÃO, F. A. S. **Gestão da Produção Agroindustrial**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2011.

CALLADO, Antônio André Cunha (Org.). **Agronegócio**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

NEVES, M. F.; CASTRO, L. T.. **Agronegócios e Desenvolvimento Sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

PALADINI, E. P. **Gestão Estratégica da Qualidade – Princípios, Métodos e Processos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SANTOS, G. J; MARION, J. C. **Administração de custos na agropecuária**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VIEIRA, P. R. C. **Gestão Agroindustrial**. Recife: ADUFRPE, 2012.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DPAG00028) Indicadores de Sustentabilidade na Agricultura | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Fundamentos e conceitos sobre desenvolvimento e sustentabilidade com ênfase no setor agrícola. Origem e evolução do uso de indicadores na mensuração da sustentabilidade. Dados primários ou brutos, dados analisados ou agregados, indicadores e índices. Sistemas de indicadores para a agricultura. A Teoria Sistêmica e sua contribuição para os sistemas de indicadores. Uso dos Princípios de Bellagio para a avaliação de Sistemas de Indicadores.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CANDIDO, Gesinaldo Ataíde Cândido. **Desenvolvimento Sustentável e Sistemas de Indicadores de Sustentabilidade: Formas de aplicações em contextos geográficos diversos e contingências específicas**. Ed. UFCG, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável 2008 Brasil**. IBGE - Diretoria de Geociências.: IBGE, Rio de Janeiro – RJ. 2008.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Editora Garamond, 2000.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOCCA, Dagny. GUIMARÃES, Caroline Kruger. **Indicadores de Sustentabilidade**. In: Sustentabilidade: princípios e estratégias. PHILIPPI JR, Arlindo (Org.). Série Sustentabilidade. Manole 1º Edição. 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>.

MALHEIROS, Tadeu Fabricio; PHILIPPI JR, Arlindo; COUTINHO, Sonia Maria Viggiani. **Agenda 21 nacional e indicadores de desenvolvimento sustentável: contexto brasileiro**. Saúde e Sociedade, v. 17, p. 7-20, 2008.

MARZALL, K.; ALMEIDA, J. **Indicadores de Sustentabilidade para Agroecossistemas: Estado da arte, limites e potencialidades de uma nova ferramenta para avaliar o desenvolvimento sustentável**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 17, n. 1, p. 41–59, 2000.

VAN BELLEN, Hans Michael. **Indicadores de Sustentabilidade: Uma análise comparativa**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção: Universidade Federal de Santa Catarina, 235p. 2002.

VEIGA, José Eli da. **Indicadores de sustentabilidade**. Estudos avançados, v. 24, n. 68, p. 39-52, 2010.

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00247) Informática | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Os computadores e sua arquitetura; A História dos computadores; Principais conceitos dos Sistemas Operacionais; Evolução das Interfaces; Sistemas de arquivos; Periféricos; Conceitos e características dos componentes do sistema computacional: Hardware e de Software; Representação digital de dados; Muito além dos motores de busca: o que o Google pode oferecer. Suítes de Edição de Escritório; Aplicação de ferramentas eletrônicas para busca de informação na Internet, navegação na web e envio e e-mails com arquivos em anexo. Ferramentas utilitárias (antivírus, desfragmentadores, otimizadores de sistemas em geral); Utilização de softwares específicos para as ciências agrárias. Aspectos da profissão e do mercado de trabalho na área de informática.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTIN, A. L.; **Administração de informática: funções e fatores críticos de Sucesso**.

5. ed. São Paulo, SP: Atlas S.A., 2004.

CARDOSO, M.; **Desenvolvimento WEB para o Ensino Superior**. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books do Brasil, 2004.

CELIO, E. R. de M. **Introdução à Informática**. In: MEDEIROS, M. B. de.; MACEDO G.; ARAÚJO, L. F. de. (Orgs.). Caderno de Licenciatura em Ciências Agrárias. 2. ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANTUNES, L. M.; ENGEL, A.; **Informática na agropecuária**. Guaíba, RS: Livraria e Editora Agropecuária Ltda., 1996.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. Ed. São Paulo, SP: Perarson Prentice Hall, 2004.

LASTRES, H. M. M., ALBAGLI, S. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Campus, 1999.

LEMONS, A.; PALÁCIOS, M. **As Janelas do ciberespaço**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Editora Sulina, 2001.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00023) Inseminação Artificial em Ruminantes | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Histórico e importância da inseminação artificial; Anatomia do aparelho reprodutivo da fêmea e do macho; Fisiologia do ciclo estral; Métodos de Indução e sincronização do estro; Métodos de visualização de cio; Manuseio do sêmen e aparelhos; Manuseio do Botijão de nitrogênio; Técnicas de inseminações artificiais em ruminantes.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRUSCHI, José Henrique; VERNEQUE, Rui da Silva. **Inseminação artificial**. Viçosa: CPT, 2001. 130p.

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias; FIGUEIREDO, José Ricardo de; FREITAS, Vicente José de Figueiredo. **Biociências aplicadas à reprodução animal**. 2.ed. São Paulo: Roca, 2008. 395p.

SOARES, Adriana Trindade; LEMOS, Paulo Fernanda Barbosa de Araújo. **Manejo reprodutivo em caprinos: inseminação artificial**. João Pessoa: EMEPA/PB, 2013. 123 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ASBIA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL. **Manual do inseminador**. Uberaba, 2010. 46p.

MIES FILHO, Antônio. **Inseminação artificial**. 2.ed. - Porto Alegre: Sulina, c1987. 2v. (Técnica rural).

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. **Manejo e administração em bovinocultura leiteira**. 2. ed. ampliada e atualizada. Viçosa, MG: Suprema, 2014. 596 p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00248) Leitura e Produção de Textos | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Linguagem acadêmico-científica. Concepções de leitura e escrita. Critérios de textualização. Estratégias de leitura. Etapas implicadas no processo de escrita. Textos acadêmico-científicos: mapa conceitual, fichamento, resumo, artigo.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASILEIRO, A. M. M. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2021.

ELIAS, V. Maria; KOCH, Ingedore Villaça. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 3. ed.

São Paulo: Contexto, 2010.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREL-TARDELLI. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola, 2010.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101085) Língua Espanhola | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução ao estudo das estruturas básicas da Língua Espanhola em seus aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos, lexicais, fonológicos e pragmáticos, desenvolvendo habilidades de compreensão e expressão oral e escrita, utilização de expressões familiares e cotidianas que visam satisfazer as necessidades concretas sem entrar em detalhes. Variação linguística em língua espanhola e questões de poder. Colonialidade e perspectivas decoloniais.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALARCOS LLORACH, E. **Gramática de la lengua española**. Real Academia Española. Ed. Spasa Calpe: Madrid, 1995.

GOMEZ TORREGO, L. **Gramática didáctica del español**. SM ediciones, 2011.

GONZÁLES HERMOSO, A. **Conjugar es fácil en español de España y de América**. Edelsa, 1997.

SEÑAS. **Diccionario para la enseñanza de español para brasileños**. Ed. Martins Fontes, 2000.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CORACINI, Maria José. **Leitura: decodificação, processo discursivo...?** In: CORACINI, Maria José (org.). O jogo discursivo na aula de leitura: língua materna e língua estrangeira. Campinas: Pontes, 1995. p. 13-19.

LAGARES, Xoán Carlos. **Há espaço para o multilinguismo no mundo globalizado?** In: LAGARES, Xoán Carlos. Qual política linguística? Desafios glotopolíticos contemporâneos. São Paulo: Parábola, 2018.

MASIP, Vicente. **Gramática espanhola para brasileiros.** São Paulo: Parábola, 2010.

MIGLIEVICH-RIBEIRO, Adelia; ROMERA, Edison. **Orientações para uma descolonização do conhecimento: um diálogo entre Darcy Ribeiro e Enrique Dussel.** Sociologias, Porto Alegre, v. 20, n. 47, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/CzbFsXMPpHf8sNt5QyDbtXh/?lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2021.

RAJAGOPALAN, Kanavillil. **Língua estrangeira e autoestima.** In: RAJAGOPALAN, Kanavillil. Por uma linguística crítica: linguagem, identidade e a questão ética. São Paulo: Parábola Editorial, 2003. p. 65-70.

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101084) Língua Inglesa | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Língua inglesa, globalização e imperialismo linguístico. Hegemonia da língua inglesa nos universos acadêmico e científico. Noções básicas das principais características morfosintáticas da língua inglesa. Vocabulário básico. Estratégias de leitura e compreensão de textos em língua inglesa. Compreensão e expressão oral e escrita em contextos diversos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MARTINEZ, Ron. **Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa em qualquer situação.** Rio de Janeiro, Elsevier, 2000.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulo I.** São Paulo: Textonovo, 2000.

SOUZA, Adriana Grade Fiori. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental.** São Paulo: Disal, 2005.

SOUZA, Eduardo Murin Coutinho & OPPENHEIMER, Milton James Prado. **Vocabulário para Ciências Agrárias: inglês/português.** São Paulo: SBS, 2004.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORACINI, Maria José. **Leitura: decodificação, processo discursivo...?** In: CORACINI, Maria José (org.). O jogo discursivo na aula de leitura: língua materna e língua estrangeira. Campinas: Pontes, 1995. p. 13-19.

HARDING, Keith. **English for Specific Purposes**. Oxford: OUP, 2007.

LAGARES, Xoán Carlos. **Há espaço para o multilinguismo no mundo globalizado?** In: LAGARES, Xoán Carlos. Qual política linguística? Desafios glotopolíticos contemporâneos. São Paulo: Parábola, 2018.

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use**. 2. ed. Cambridge: Cambridge, 2010.

RAJAGOPALAN, Kanavillil. **Língua estrangeira e autoestima**. In: RAJAGOPALAN, Kanavillil. Por uma linguística crítica: linguagem, identidade e a questão ética. São Paulo: Parábola Editorial, 2003. p. 65-70.

VAN DIJK, Teun. **Estruturas do discurso e estruturas do poder**. In: VAN DIJK, Teun. Discurso e poder. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012. p. 39-85.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102045) Manejo e Conservação do Solo e Água | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Formação dos solos; Noções da gênese, morfologia e classificação dos solos; Interrelação entre manejo e atributos químicos, físicos e biológicos do solo; O solo e o ciclo hidrológico; Matéria orgânica do solo; Erosão do solo; Práticas conservacionistas do solo e da água; Organismos e ecologia do solo; Ciclagem de nutrientes e fertilidade do solo e Manejo prático de nutrientes; Manejo do solo em cultivos orgânicos ou em transição agroecológica.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRADY, Nyle C; WEIL, Ray R.; LEPSCH, Igo Fernando. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685 p. ISBN: 9788565837743.

PIRES, Fabio Ribeiro; SOUZA, Caetano Marciano de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. 2.ed. Minas Gerais: suprema gráfica, 2006. 216p.

PRIMAVESI, Ana. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p. ISBN: 9788521300042.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KIEHL, Edmar José. **Fertilizantes orgânicos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1985. 492p. (Ceres 33)

MOREIRA, Fátima M. S; SIQUEIRA, José O; BRUSSAARD, Lijbert (editor). **Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros**. Lavras, MG: Editora Ufla, 2008. 769 p. ISBN: 9788587692504.

PENTEADO, Silva Roberto. **Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação da adubação numa abordagem simplificada**. 2. ed. Campinas, SP: s.n, 2010. 168 p. ISBN: 9788590788201.

PRIMAVESI, Ana. **Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia**. São Paulo: Nobel, 2014. 270 p. ISBN: 9788521318378.

WHITE, Robert E; SILVA, Iara Fino; DOURADO NETO, Durval. **Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural**. 4.ed. São Paulo: Andrei, 2009. 426p. ISBN: 9788574763781.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4103045) Mecanização Agrícola | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Introdução às máquinas agrícolas. Segurança na utilização de máquinas agrícolas. Mecanização tração animal. Mecanização tração mecânica. Operação e manutenção das máquinas agrícolas.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MIALHE, Luiz Geraldo. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 301p. (Ceres 11)

PEDROTTI, Alceu; SOUZA NETO, Miguel David de. **Mecanização agrícola: fontes mecanizadas como contribuição aos sistemas de produção agrícola**. - São Cristóvão: UFS, 2008. 204p. ISBN: 9788578220020.

SAAD, Odilon. **Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo**. 4.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 99 p. (Biblioteca Rural) ISBN: 8521302487.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASÃO JUNIOR, Ruy; ARAÚJO, Augusto Guilherme de; LLANILLO, Rafael Fuentes. **Plantio direto no Sul do Brasil: fatores que facilitam a evolução do sistema e o desenvolvimento da mecanização conservacionista**. Londrina, PR: FAO IAPAR, 2012. 77p. ISBN: 9788588184404

MIALHE, Luiz Geraldo. **Máquinas motoras na agricultura**. São Paulo: EPU EDUSP, 1980. v2.

PROVENZA, Francisco. **Profetista de Máquinas**. 71ª ed. Reimpressão. São Paulo-SP. Ed. 7ª. Provenza. 1996.

SILVA, Rui Corrêa D. **Mecanização e Manejo do Solo**. Editora Saraiva, 2019. [Minha Biblioteca]. Disponível em:
<[SILVA, Rui Corrêa D. **Máquinas e Equipamentos Agrícolas**. Editora Saraiva, 2019. \[Minha Biblioteca\]. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530994/pageid/0>](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528397/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml%5D!/4/2%5Bcover-image%5D/2%5Bvst-image-button-468559%5D%400:0.0830>></p></div><div data-bbox=)

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00024) Melhoramento Animal | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Princípios básicos de genética de populações. Variação contínua. Estimativas de parâmetros genéticos. Seleção e Ganho Genético. Consanguinidade e Cruzamento. Fatores ambientais que afetam o desempenho de animais domésticos. Métodos de seleção. Melhoramento genético de suínos e aves. Melhoramento genético de gado de corte e gado de leite. Melhoramento genético de outras espécies.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOWMAN, John Christopher. **Introdução ao melhoramento genético animal**. São Paulo: E. P. U., 1981. v. (Temas de Biologia)

CAMPOS, Oriel Fajardo de; MIRANDA, João Eustáquio Cabral. **Gado de leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde**. 3.ed. Brasília, DF: EMBRAPA, 2012. 311 p. ISBN: 9788570350831.

VALENTE, José. **Melhoramento genético de bovinos de leite**. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA Gado de Leite, 2001. 255p. ISBN: 858574829.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LASLEY, John F. **Genética do melhoramento animal**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977. 413p.

LOBO, Raysildo Barbosa. **Programa de melhoramento genético da raça Nelore**. 3.ed. Ribeirão Preto: P. M. G. R. N., 1996. 88p.

PASSOS, Leônidas P; CARVALHO, Margarida Mesquita; CAMPOS, Oriel Fajardo de. **Embrapa gado de leite: 20 anos de pesquisa**. Juiz de Fora: Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, Área de Difusão e Transferência de Tecnologia, 1997. 359p. ISBN: 8585748788.

SANTOS, Carlos Alberto dos; CARVALHO, Limírio de Almeida; ARCURI, Pedro Braga. **Embrapa gado de leite: 30 anos de pesquisa e conquista para o Brasil**. Juiz de Fora: Embrapa gado de Leite, 2006. 262p. ISBN: 8585748788.

SILVA, Roberto Gomes da. **Métodos de genética quantitativa aplicados ao melhoramento animal**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1982. 162p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DPAG00029) Melhoramento Genético de Plantas e Biotecnologia | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ **EMENTA**

Natureza, perspectivas e objetivos do melhoramento genético. Avanços da Biotecnologia aplicados as Ciências Agrárias. Processos Biotecnológicos aplicados ao melhoramento de plantas. Variabilidade genética e conservação do exemplar melhorado. Potencial econômico das espécies cultivadas/criadas. Melhoramento visando resistência a doenças e condições adversas. Serão destinadas 15 horas para realização de atividades de extensão em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRUCKNER, C H; SANTOS, C. E. M. **Melhoramento de fruteiras tropicais**. Minas Gerais: UFV, 1º ed., 2002.

HOBBELINK, H. **Biotecnologia: muito além da revolução verde: as novas tecnologias genéticas para a agricultura: desafio ou desastre?**. Porto Alegre: RioCell, 1º ed., 1990

NELSON, D. L.; COX, M. LEHNINGER. **Princípios de Bioquímica**. São Paulo: Sarvier, 6ª ed., 2014.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BORÉM, A.; MIRANDA, G.V.; FRITSCHÉ-NETO, R. **Melhoramento de plantas**. 7º Ed. Minas Gerais: Editora UFV, 2017. 543 p.

BURNS, GEORGE W. - BOTTINO, PAUL J. **Genética**. 6º Ed. São Paulo: Guanabara, 1991.

CRUZ, C.D.; REGAZZI, A.J.; CARNEIRO, P.C.S. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**, 3ª. ed. Viçosa: UFV, 2004. 480 p.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. **Brock Biology of Microorganisms**. 9ed. Prentice Hall, 2000.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. 3ª. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2001. 555 p.

WATSON, JAMES D. **DNA: o segredo da vida**. 1º ed. 4º reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00025) Meliponicultura | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Origem dos meliponíneos. Espécies de meliponíneos. Dispersão pelo mundo. Organização social e defesa. Hábitos de nidificação e arquitetura dos ninhos. Reprodução. Meliponicultura e instalação do meliponário. Captura de colônias. Manejo e alimentação artificial. Inimigos naturais e controle. Mel de meliponíneos - técnicas de colheita e beneficiamento. Regulamentação para a Meliponicultura.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, Italo de Souza. (2006) **Abelhas Nativas da Paraíba - Um convite ao conhecimento e preservação das abelhas sem ferrão**. 1a. ed. JOÃO PESSOA, PB: Editora Universitária/UFPB, 91p.

KERR, W. K., CARVALHO, G. A. & NASCIMENTO, V. A. (1996). **Abelha uruçú: biologia, manejo e conservação**. Paracatu: Acangaú. 144 p

MAGALHÃES, Tatiana Lobato de & VENTURIERI, Giorgio Cristino. (2010) **Aspectos econômicos da criação de abelhas indígenas sem ferrão (Apidae: Meliponini) no Nordeste Paraense**. – Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 36 p. il. ; 21cm. – (Documentos / Embrapa Amazônia Oriental, ISSN1983-0513;364) Disponível em:<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/83922/1/Doc364.pdf>

NOGUEIRA-NETO, P. (1997) **Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão**. Ed. Nogueirapis, São Paulo.445p. Disponível em:
https://issuu.com/marcoacuna/docs/vida_e_cria_de_abelhas_indigenas_se/417

SILVEIRA, F.A; MELO, G.A.R.; Almeida, E.A.B. (2002) **As abelhas brasileiras: Sistemática e Identificação**. Belo Horizonte, Fundação Araucária. 253p. Disponível em:
<https://www.meliponas.com.br/wp-content/uploads/2017/12/Abelhas-Brasileiras-Sistematica-e-Identificacao.pdf>

VENTURIERI, Giorgio Cristino. (2008) **Criação de abelhas indígenas sem ferrão**. - 2. ed. rev. atual. - Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental. 60 p.: il. color. ISBN 978-85-87690-76-0 Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents.pdf>

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREITAS, B.M., OLIVEIRA FILHO, J.H. de. (2001) **Criação racional de mamangavas: para polinização em áreas agrícolas**. Fortaleza: Banco do Nordeste. 96p. Disponível em:
https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/715/1/2001_LIV_CRM.pdf

OLIVEIRA, F.F.; RICHERS, T.T.; SILVA, J.R.; FARIAS, R.C.; MATOS, T.A. (2013) **Guia ilustrado das abelhas “sem-ferrão” das Reservas Amanã e Mimirauá, Amazonas, Brasil (Hymenoptera, Apidae, Meliponini)**. Tefé: IDSM. 267 p

SEELEY, T.D. (2006) **Ecologia da abelha: Um estudo da Adaptação na vida social** (Tradução de C. A. Osowski). Porto Alegre: Paixão Editores LTDA. 256 p

TAUTZ, J. (2010) **O Fenômeno das abelhas**. Artmed: Porto Alegre. 288p

VILLAS-BOAS, J. (2012) **Manual tecnológico Mel de abelhas sem ferrão**. 1a. ed. Brasília, DF. 100p. 100p. Disponível em: http://www.ispn.org.br/arquivos/mel008_31.pdf

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DGTA00174) Microbiologia de Produtos Agroindustriais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Introdução à microbiologia e aos microrganismos. Importância dos microrganismos nos alimentos. Fontes de contaminação. Fatores que controlam o desenvolvimento dos microrganismos nos alimentos. Microrganismos indicadores. Doenças transmitidas por alimentos. Microbiologia da água e de produtos agroindustriais. Controle do desenvolvimento dos microrganismos nos alimentos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2013. 602p.

FRANCO, Bernadette D. Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2006. 182p.

JAY, James M; RECH, Rosane; TONDO, Eduardo Cesar. **Microbiologia de Alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AQUARONE, Eugênio; BORZANI, Walter; SCHIDELL, Willibaldo; LIMA, Urgel de A. **Biotechnologia Industrial - volumes 1 a 4**. São Paulo: Blucher, 2001.

GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511p.

SÃO JOSÉ, Jackeline Freitas Brilhante de; ABRANCHES, Monise Viana. **Microbiologia e higiene de alimentos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Rubio, 2019. 272 p.

SILVA, Neusely; JUNQUEIRA, Valéria C.; SILVEIRA, Neliane F. A.; TANIWAKI, Marta H.; GOMES, Renato A. R.; OKAZAKI, Margarete M. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. São Paulo: Blucher, 2017. 535p.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. Porto Alegre: Artmed, 2012. 964p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4105015) Pesquisa e Cotidiano Escolar | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Impactos da pesquisa educacional sobre as práticas escolares. O espaço da pesquisa no

cotidiano escolar. Profissão docente e epistemologia da prática. A/O educadora/educador-pesquisadora/pesquisador.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAGNO, M. **Pesquisa na escola. O que é como se faz.** São Paulo: Loyola, 1998.

FAZENDA, L. (org.). **A Metodologia da pesquisa educacional.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

_____(Org.). **Novos enfoques da pesquisa educacional.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1992.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, A. J. P; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de pesquisa - proposta metodológica.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

GRESSLER, L. A. **Pesquisa educacional: importância, modelos, validades, variáveis, hipóteses, amostragem, instrumentos.** São Paulo: Loyola, 1979.

JÚNIOR, C. A. S. et al. **Medodologia da pesquisa educacional.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

_____(Orgs.). **Os lugares dos sujeitos na pesquisa educacional.** 2. ed. Campo Grande-MS:UFMS, 2001.

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00026) Piscicultura | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Características dos sistemas de criação: extensivo, semi-intensivo, intensivo e superintensivo; Espécies nativas e exóticas de peixes cultivadas; Instalações e equipamentos necessários para a criação de peixes; Transporte e aclimação de peixes; Preparo de viveiros escavados: calagem e adubação; Qualidade de água para a piscicultura: avaliação das principais variáveis limnológicas que diretamente influenciam na qualidade da água em sistemas de criação de peixes; Princípios da nutrição e alimentação de peixes em cativeiro;

Manejo de cultivo em tanque rede; Despesca; Sistemas integrados aquicultura-agricultura: aquaponia – aquicultura com hidroponia; Reprodução em cativeiro.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C. **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. Santa Maria: ed. da UFSM, 2005. 468p.

CYRINO, J.E.P.; URBINATI, E.C.; FRACALOSSO, D.M.; CASTAGNOLLI, N. **Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva**. 1 ed, São Paulo: TecArt, 2004. 533p.

KUBITZA, F. **Qualidade da água no cultivo de peixes e camarões**. 1ª ed. Jundiaí: F. Kubitza, 2003

LOGATO, P. V. R. **Nutrição e alimentação de peixes de água doce**. Viçosa: Aprenda fácil, 2000. 128p.

RODRIGUES, M.L.; BRITO, M.J.M.; PEDROSA, R.U. **Produção de Peixes**. In: COSTA, F.G.P.; SILVA, J.H.V. (Org.). Produção de não ruminantes. João Pessoa: editora universitária-UFPB, 2018. p.203-223.

SÁ, M. V. C. **Limnocultura: limnologia para aquicultura**. Fortaleza: UFC, 2012. 218p.

SANTOS, A.C.S.; **Tilápia: criação sustentável em tanques-rede**. Aprenda Fácil. 2011. 244p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

EMBRAPA Amapá. **Manejo e sanidade de peixes em cultivo**. Organizador: Marcos Tavares Dias. Macapá: 2009. 723p.

KUBITZA, F. **A água na aquicultura: Parte 2 – A relação entre pH, gás carbônico, alcalinidade e dureza e sua influência no desempenho e saúde dos peixes e camarões**. Panorama da Aquicultura. v 27, n 163, p 14-18, 2017.

KUBITZA, F. **A água na aquicultura: Parte 3 – O impacto da amônia, do nitrito e do nitrato sobre o desempenho e a saúde dos peixes e camarões**. Panorama da Aquicultura. v 27, n 164, p 14-27, 2017.

KUBITZA, F. **Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial**. Jundiaí: 2ª Ed. revisada e ampliada, 2011. 316p.

KUBITZA, F. **Manejo na produção de peixes: parte 6 – Boas práticas nas despescas, manuseio e classificações dos peixes**. Panorama da Aquicultura. v.19, n.113, p.14-23, 2009.

KUBITZA, F. **Manejo na produção de peixes: parte 7 – Boas práticas no transporte de peixes vivos**. Panorama da Aquicultura. v.19, n.114, p.14-23, 2009.

ONO, E. A.; KUBITZA, F. **Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes: Parte 1 – Planejamento, seleção das áreas, fontes de água, demanda hídrica e propriedades dos solos.** Panorama da Aquicultura, v.12, n.72, p. 35-48, 2005.

ONO, E.A.; CAMPOS, J.; KUBITZA, F. **Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes: Parte 2 - Lay out das pisciculturas, design dos viveiros e trabalhos de construção.** Panorama da Aquicultura, v.12, n.73, 2002.

ONO, E.A.; CAMPOS, J.; KUBITZA, F. **Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes: Parte 3 - As estruturas hidráulicas.** Panorama da Aquicultura, v.12, n.74, 2002.

ONO, E.A.; KUBITZA, F. **Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes: Parte 4 - O reaproveitamento da água e o manejo do solo.** Panorama da Aquicultura, v.13, n.75, 2003.

TEIXEIRA, R.N.G.; CORRÊA, R.O.; FARIA, M.T.; MEYER, G. **Piscicultura em tanques-rede.** Brasília: Embrapa Amazônia Oriental, 2009. 120 p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102046) Plantas Mediciniais | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Aspectos históricos de plantas medicinais e aromáticas. Etnobotânica e etnofarmacologia. Importância econômica e social. Constituintes químicos e sua importância. Principais espécies domesticadas e silvestres. Formas de preparo e uso. Produção e manejo agroecológico. Colheita e processamento. Noções de Fitoterapia.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CORREA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. **Cultivo de plantas medicinais, aromáticas e condimentares.** 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2003. 162p.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas Mediciniais no Brasil: Nativas e Exóticas.** 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544p.

SARTORIO, M.L. et al. **Cultivo Orgânico de Plantas Mediciniais.** Viçosa: Ed. Aprenda fácil, 2000. 258 p.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABÍLIO, G. M. F. **Plantas Medicinais**. In: "Medeiros, M. B.; Macedo, G. & Araújo, L.F. (Org.). Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias. Universidade Aberta do Brasil, Universidade Federal da Paraíba, 2011. V. 06. Caderno especial 3.

CARAVACA, HUGO DE, **Plantas que curam**. Virtual Books. In: <https://www.vegetall.com.br/wp-content/uploads/2015/05/plantas-que-curam-hugo-caravaca.pdf> . 2019. (Em 25/05/2019).

GRANDI, T. S. M. **Tratado de plantas medicinais. Mineiras, nativas e cultivadas**. 1a. Ed. In. <https://drive.google.com/file/d/0B57kOBoZkiWjcUZFd1lwUTBhaXM/view> Em 25/05/2019.

LORENZI, H. **Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas**. 6ª. ed. Editora Plantarum, 2006. 362p.

MARTINS, E.R.; CASTRO, D.; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. **Plantas Medicinais**. Viçosa: Editora UFV, 5ª ed. 2000. 220p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DGTA00175) Processamento de Carnes e Derivados | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DGTA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

A indústria cárnea no Brasil e no mundo. Etapas da obtenção da carne. Qualidade da carne como matéria-prima. Princípios do processamento de carnes e derivados. Ingredientes utilizados na elaboração dos derivados cárneos. Tecnologia de elaboração de embutidos, salgados, reestruturados, curados, emulsionados e defumados. Fermentação. Tratamento térmico de produtos cárneos. Congelamento e refrigeração de carnes e derivados. Outras tecnologias para processamento e conservação de carnes e derivados.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A.; MURAD, Fátima. **Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal**. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2007. 280p.

PINTO, Paulo Sérgio de Arruda. **Inspeção e Higiene de Carnes**. Viçosa: UFV, 2012.

SHIMOKOMAKI, Massami. **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes**. São Paulo: Varela, 2006. 236p.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511p.

LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PRATA, Luiz Francisco. **Fundamentos de higiene e inspeção de carnes**. Jaboticabal: Funep, 2001.

PARDI, Miguel Cione; SANTOS, Iacir Francisco dos; SOUZA, Elmo Rampini de; PARDI, Henrique Silva. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. Editora UFG, 2005.

SENAI-SP Editora (org.). **Industrialização de carnes e derivados**. São Paulo: SENAI, 2016. 200p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00027) Produção de Aves Alternativas | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Importância e Econômica e Social da Criação de Aves Alternativas (Codornas, Avestruz, Aves Ornamentais e Aves em Sistema Caipira). Anatomia e Fisiologia das aves. Raças e linhagens de aves alternativas e suas origens. Instalações e equipamentos para aves alternativas. Manejo produtivo de aves alternativas. Manejo nutricional e exigências nutricionais de aves (Codornas, Avestruz, Aves Ornamentais e Aves em Sistema Caipira). Ambiente e Bem-Estar de aves. Manejo sanitário e biossegurança de aves e principais doenças. Legislação para a criação de aves caipiras, orgânicas e não convencionais.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira. **Criação de codornas: para produção de ovos e carne**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 289p. ISBN: 9788588216361.

NERY, Lídson Ramos et al. **Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa**. 3.ed. rev. ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 208p. ISBN: 9788576300184.

SOUZA, Joana D'Arc Silveira; ÁLVARES, Érico Furtado. **Criação de avestruz**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2004. 211p. ISBN: 8576300087.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERCHIERI JÚNIOR, Ângelo. **Doenças das aves**. 2.ed. Campinas: Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2009. 1104p. ISBN: 9788589327046.

COTTA, Tadeu. **Alimentação de aves**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 242p.

EVANGELISTA, Genyson Marques; DÁLIA, Paulino Raíssa; MORAIS, Raimundo Erikson Kadoshe de; FERREIRA, Silva Leomácio; AZEVDEO, Lucena Carmelita Érica de. **Manual de criação de galinhas caipira**. João Pessoa: UFPB, 2018. 92p. ISBN: 9788582371497.

FERREIRA, Rony Antonio. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 401 p. ISBN: 9788562032318.

ROSTAGNO, Horácio Santiago. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 2.ed. Viçosa, MG: UFV, Departamento de Zootecnia, 2005. 186p:il.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00028) Produção de Bubalinos | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Importância da criação de búfalos no Brasil e no mundo, principais raças, sistemas de produção, aspectos da fisiologia digestiva, requerimentos nutricionais e manejo alimentar, manejo de ordenha, manejo sanitário e cuidados com as crias, reprodução e manejo reprodutivo, escrituração zootécnica e índices produtivos, instalações e bem-estar.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARQUES, José Ribamar Felipe. **BÚFALOS: 500 perguntas - 500 respostas**. Embrapa Amazônia Oriental, 2000, 176 p.

MOURA, Jose Carlos de; CORSINI, Joao Paulo Matos. **Bubalinocultura**. Campinas, SP: Fundação Cargill, 1981. 57p.

ZAVA, Marco. **Produção de búfalos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino agrícola, 1987. 273p.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Armando; RIBEIRO, Antônio Cândido. **Ordenha mecânica: Implantação e operação**. Viçosa: CPT, 2008. 214p.

KOZLOSKI, Gilberto Vilmar. **Bioquímica dos ruminantes**. 3.ed. Santa Maria -RS: UFSM, 2011. 212 p.

RAMOS, Alcides de Amorim. **Contribuição ao Estudo dos Bubalinos: Resumo de pesquisas de 1972-2001**. Palestras.... Botucatu, SP: UNESP, 2003. 578p.

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE BUBALINOCULTURA. **O búfalo no Brasil**. Cruz das Almas, BA: UFBA/EA, 1996. 236p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DCAN00030) Produção de Coelhos | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Importância Social e Econômica da cunicultura: Características dos coelhos; Raças e material genético; Reprodução de coelhos; Sistemas de criação utilizados na cunicultura; Nutrição e alimentação de coelhos; Instalações e equipamentos da cunicultura; Manejo produtivo na cunicultura; Produção de coelhos Pets, Industrialização da carne, pele e pelo; Principais doenças em criação de coelhos.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BLUM, J. C; LECLERCQ, B; HENRY, Y. **Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves**. 2.ed. São Paulo: roca, 1999. 245p. ISBN: 9788572412689.

COSTA, Fernando G. Perazzo (José Humberto Vilar da Silva org). **Produção de não ruminantes**. João Pessoa: Editora UFPB, 2018. 290 p. ISBN: 9788523713294.

MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luís Felipe de. **Cadernos de licenciatura em ciências agrárias, V.6**. Bananeiras: Universitária/UFPB, 2011. 358 p; v 6. ISBN: 9788577453368.

MELLO, Helcio Vaz de; SILVA, Jose Francisco da. **Criação de coelhos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 266 p. ISBN: 9788576300044.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANDRADE, A., PINTO, SC., OLIVEIRA, RS., orgs. **Animais de Laboratório: criação e experimentação [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 388 p. ISBN: 85-7541-015-6. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

DE BLAS, C., WISEMAN, J. **Nutrition of the Rabbit**. 2nd ed. Cambridge: CAB International, 325p. 2010.

VIEIRA, Marcio Infante. **Produção de coelhos: caseira - comercial - industrial**. São Paulo: prata editora, 1995. 368p. ISBN: 9788586307106.

VIEIRA, M.I. **Doenças dos coelhos: manual prático**. 9. ed. São Paulo: Nobel, 1986, 241p.

WEGLER, M. **Coelhos Anões**. 3. ed. Lisboa, Portugal: Presença, 2006. 83 p.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (GDPAG0040) Produção e Tecnologia de Sementes | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Histórico, importância da semente, a formação das sementes, estrutura da semente, composição química, maturação, dispersão de sementes, germinação, dormência, vigor, produção de sementes, colheita, beneficiamento, secagem, armazenamento.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARROSO, G.M.; MORIM, M.P.; PEIXOTO, A.L. ICHASO, C.L.F. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledônea**. Editora da UFV. 2012.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pesquisa Agropecuária e Reforma Agropecuária. **Regras para Análise de Sementes**. Brasília: SNDA/LANARV, 2009. 365p.

FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323 p.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AGUIAR, I.B. de., PIÑA-RODRIGUES, F.C.M., FIGLIOLIA, M.B. **Sementes florestais Tropicais**. Brasília: ABRATES, 1993. 350p.

CARVALHO, N.M., NAKAGAWA, J. **Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção**. 4 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 588p.

CARVALHO, N.M. de. **A secagem de sementes**. Jaboticabal: FUNEP. 1994.165p.

FERRI, M.G., MENEZES, N.L., MONEIRO, W.R. **Glossário Ilustrado de Botânica**. São Paulo: NOBEL, 1981. 198p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.

PINA-RODRIGUES, F.C.M.; FIGLIOLIA, M.B.; SILVA, A. da (Org). **Sementes florestais tropicais: da ecologia à produção**. Londrina, PR: ABRATES, 2015. 477p.

PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Campinas, São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 666p. 2000.

| | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102044) Ranicultura | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Características gerais de anfíbios anuros e particularidades de rãs de interesse zootécnico. Caracterização dos tipos de criação de rãs e modelos de ranários com seus respectivos manejos de criação. Cuidados para abertura de ranários e código de conduta da atividade. Enfermidades na ranicultura. Setores produtivos do ranário (apoio, reprodução, girinos e recria). Estudo da cadeia produtiva da ranicultura. Noções de abate de rãs.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRIBB, André Yves; Afonso Andre Muniz; Ferreira Cláudia Maris. **Manual técnico de ranicultura**. Brasília: Embrapa, 2013. 73p. ISBN: 9788570352750.

LIMA, Samuel Lopes; CRUZ, Tancredo Almada; MOURA, Onofre Maurício de. **Ranicultura: análise da cadeia produtiva**. Viçosa-MG: Folha de Viçosa, 1999. 172p.

LIMA, Samuel Lopes; FIGUEIREDO, Mário Roberto Chim; MOURA, Onofre Maurício de. **Diagnóstico da ranicultura: problemas, propostas de soluções e pesquisas prioritárias**. Viçosa: ABETRA, 1994. 170p.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASALI, A. P.; MOURA, O. M.; LIMA, S. L. **Rações comerciais e o rendimento de carcaça e subprodutos de rã-touro**. Ciência Rural, Santa Maria, v. 35, n. 5, p. 1172-1178, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cr/v35n5/a29v35n5.pdf> . Acesso em 14/07/2021

CASALI, A. P.; MOURA, O. M.; LIMA, S. L.; SILVA, J. H. V. **Avaliação de rações comerciais nas fases de crescimento e terminação da recria de rã-touro**. Boletim do

Instituto de Pesca, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 37-43, 2005. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rbz/v34n6/27234.pdf> . Acesso em 14/07/2021

CASALI, A. P.; MOURA, O. M.; MENDES, R. R. B. ; CAMPOS, V. M. . **Efeito da Densidade de Estocagem no Desempenho de Rã-Touro (Rana catesbeiana) em Recria.** Revista Brasileira de Zootecnia-Brazilian Journal of Animal Science, Viçosa, v. 34, n. 6, p. 1828-1834, 2005. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbz/a/BSBNKB5fTwSCCY5bD9RMJTp/?lang=pt#> Acesso em 14/07/2021

LIMA, S. L.; CASALI, A. P.; AGOSTINHO, C. A. **Desempenho zootécnico e tabela de alimentação de girinos de rã-touro (Rana catesbeiana) criados no sistema anfigranja.** Revista Brasileira de Zootecnia, n. 3 v. 32, p. 512-518, 2003. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbz/a/ryhMXGngQjNLHvGLdcHwfkB/?lang=pt> Acesso em 14/07/2021

LIMA, S. L.; CASALI, A. P.; AGOSTINHO, C. A. **Desempenho zootécnico e percentual de consumo de alimento de rã-touro (Rana catesbeiana) na fase de recria (pós-metamorfose) do Sistema Anfigranja.** Revista Brasileira de Zootecnia, n. 3 v. 32, p. 505-511, 2003. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbz/a/rxrJcwyxQ7YnhsLbLznLnCv/?lang=pt> Acesso em 14/07/2021

SEIXAS FILHO, José T. de; PEREIRA, Marcelo M.; MELLO, Silvia C. R. Pereira. **Manual de Ranicultura para o Produtor.** Disponível em:
<http://www.fiperj.rj.gov.br/index.php/arquivo/download/194>. H. P. Comunicação Editora. 2017 Acesso em 14/07/2021.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (4102042) Sistemas Agroflorestais | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ EMENTA

Conceitos, características, classificação, sistemas agroflorestais simultâneos e sistemas agroflorestais sequenciais. Seleção de espécies agrícolas, espécies florestais e espécies de animais para os sistemas agroflorestais. Instalação e manejo dos sistemas agroflorestais. Potencialidade e limitações dos SAFs. Identificação dos principais sistemas agroflorestais: agricultura migratória, sistema taungya, agricultura de plantas perenes. Cercas vivas. Cortina quebra ventos. Considerações econômicas, sociais e ecológicas dos SAFs. Sustentabilidade da prática dos SAFs para o desenvolvimento da agricultura familiar. Serão destinadas 15 horas para realização de atividades de extensão em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do

Consepe.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CARVALHO, M. M. et al. **Sistemas agroflorestais pecuários: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais**. EMBRAPA Gado de Leite, 2001. ISBN: 85-85748-31-1

FERNANDEZ, V. S. et al. **Sistemas agroflorestais**. Ed. Universitária, 2011. ISBN: 978-85-7745-336-8

GAMA-RODRIGUES, A. C. et al. **Sistemas agroflorestais: bases científicas para o desenvolvimento sustentável**. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2006. ISBN: 978-85-894779-07-2

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COPIJN, A. N. **Agrossilvicultura sustentada por sistemas agrícolas ecologicamente eficientes**. Rio de Janeiro: Fundação de Órgãos para Assistência Social e Educacional, 1988, 46p.

DUBOIS, J. C. L. **Agrosilvicultura e efeito estufa**. Informativo Agroflorestal, V. 2, n.1, nov. 1990.

FASSBERDER, H. W. **Bases edafológicas de los sistemas de producción agroforestales**. Turrialba: CATIE/Departamento de Recursos Naturales Renovables, 1984. 182p. (Série Materiales de Enseñanza).

HART, R. D. **Agroecosistemas, conceptos básicos**. Turrialba: CATIE, 1980. 211 p.

JANES, R. J. **Bases conceptuales para la aplicación del enfoque de sistemas a la agroforestería**. Turrialba: CATIE, 1983. 16p.

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4101115) Sociologia Rural | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Principais aspectos do espaço agrário brasileiro; conflitos sociais no campo; a questão agrária brasileira; o “continuum” rural-urbano; e rural contemporâneo.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AUME, D. J. **O MST e os assentamentos da Reforma Agrária: a construção de espaços sociais modelares**. Passo Fundo: Editora UPF, 2006.

BAUINAIN, A. M. **Agricultura familiar e inovação tecnológica no Brasil: característica, desafios e atores**. Campinas: Unicamp, 2007.

CAUME, D. J. **Reforma agrária na contemporaneidade brasileira: novos termos para um velho debate**. Goiânia: Revista UFG, n1, 2015. P-14-17.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANDEMBURG, A. **Ciências Sociais e a questão rural: principais temas e 83 perspectivas analíticas**. Ambiente & Sociedade, Vol. VIII, no. 1, jan/jun. 2005.

BRANDEMBRG, A. **Do rural tradicional ao rural socioambiental**. Ambient. soc. [online]. 2010, vol.13, n.2, pp. 417-428.

MOREIRA, R. **Ruralidades e globalizações: ensaiando uma interpretação**. In Moreira, R. (org.). Identidades sociais. Ruralidades no Brasil contemporâneo.

R.J. D. P. & A, 2005. SOUZA, J. (Org.) - **Os Batalhadores Brasileiros - Nova Classe Média Ou Nova Classe Trabalhadora**. Editora UFMG (2012)

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (DEDO00111) Turismo Rural e Ecoturismo | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Conceitos, origens e evolução do ecoturismo, turismo rural e de aventura. A construção do Rural: oposição rural/urbano, identidade e cultura. Produção turística no espaço rural e em áreas naturais: aspectos econômicos e socioculturais. O mercado do turismo rural e ecoturismo. Avaliação de potencial turístico de propriedades rurais e áreas ecológicas. Planejamento e implantação de projetos e empreendimentos de turismo rural e ecológico. Comunidades tradicionais e o turismo. Metodologias de planejamento ambiental: uso, controle e zoneamento do ambiente, determinação da capacidade de carga, planejamento de trilhas e infraestrutura em áreas rurais e naturais.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DE MORAES, Werter Valentim. **Ecoturismo: planejamento, implantação e administração do empreendimento**. Aprenda Fácil, 2000.

MACHADO, João A. Dessimon. **Teoria e prática do turismo no Espaço Rural**. Rosa dos Ventos, v. 3, n. 1, p. 105-112, 2011.

PORTUGUEZ, Anderson Pereira. **Turismo no espaço rural: enfoques e perspectivas**. Editora Roca, 2006.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NEIL, John; WEARING, Stephen. **Ecoturismo: impactos, potencialidades e possibilidades**. Trad: Carlos David Szlak, Manole, Barueri, 2001.

NEIMAN, Zysman; RABINOVICI, Andréa (Ed.). **Turismo e meio ambiente no Brasil**. Manole, 2010.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; RUSCHMANN, Doris van de Meene. **Gestão ambiental e sustentabilidade no turismo**. 2010.

SANTOS, Eurico de Oliveira; SOUZA, Marcelino de. **Teoria e prática do turismo no espaço rural**. Barueri, SP, p. 170-190, 2010.

VEZZANI, Marco Antônio. **Turismo rural e responsabilidade ambiental e ecológica no espaço rural brasileiro**. Caderno Virtual de Turismo, v. 8, n. 1, p. 27-39, 2008.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
| NOME: (4102043) Viveiricultura, Jardinagem e Paisagismo | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ EMENTA

Introdução a viveiricultura; Importância da viveiricultura; Classificação das plantas quanto ao ciclo de vida e quanto ao grupo que pertencem; Obtenção e armazenamento de sementes e estudo da dormência e da germinação; Tipos de viveiros; Planejamento técnico e econômico dos viveiros; Técnicas especiais de viveiros; Formação de mudas: semeadura, repicagem e enxertia; Manejo dos viveiros; Legislação de sementes e mudas; Importância social e econômica da jardinagem; Histórico da jardinagem; Ferramentas utilizadas na jardinagem; Implantação de jardins; Manutenção de jardins; Conceituando paisagens;

Historiando a paisagem; Funções sociais das paisagens; Comunicando através da paisagem; Solo, planta e água na formação da paisagem; Elementos utilizados para fazer um jardim; Princípios de estética aplicados ao paisagismo.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBOSA, José Geraldo; LOPES, Luiz Carlos. **Propagação de plantas ornamentais**. Viçosa: UFV, 2007. 183 p. ISBN: 9788572693097.

GATTO, Alcides; PAIVA, Haroldo Nogueira Gonçalves Wantuelfer. **Implantação de jardins e áreas verdes**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. 174p. (Coleção Jardinagem e Paisagismo. Série implantação de Jardins, v.2) ISBN: 8588216302.

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 4. ed. Nova Odessa, SP: instituto plantarum, 2008. 1088 p. ISBN: 8586714306.

LORENZI, Harri. **Plantas para jardim no Brasil: herbáceas, arbustivas e trepadeiras**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013. 1120 p. ISBN: 9788586714405.

LORENZI, Harri. **Plantas para jardim no Brasil: herbáceas, arbustivas e trepadeiras**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2015. 1120 p. ISBN: 9788586714474.

SEKIYA, Roselaine Faraldo Myr. **Composição de plantas ornamentais em jardins**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 136 p. (Eixos) ISBN: 9788536508689.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRANDÃO, Hélio Abdalla. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. 185p.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS. **Manual de arborização**. Belo Horizonte: Cemig / Fundação Biodiversitas, 2011. 112 p. ISBN: 978-85-87929-46-4. Disponível em: <<https://www.cemig.com.br/wp-content/uploads/2020/10/manual-arborizacao-cemig-biodiversitas.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2021.

FORTES, Vânia Moreira. **Planejamento de manutenção de jardins**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2001. 156p. ISBN: 8588216035.

KÄMPF, Atelene Normann. **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2000. 255 p. ISBN: 8585347449.

LIRA FILHO, José Augusto. **Paisagismo: princípios básicos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 163p. (Planejamento Paisagístico v. 1)

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, vol. 1.** 5.ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2008. 368p. ISBN: 858671416.

TAKANE, Roberto Jun; PIVETTA, Kathia F. Lopes; YANAGISAWA, Sergio Shoji. **Cultivo Técnico de Cactos & Suculentas Ornamentais.** Fortaleza: GrafHouse, 2009. 172p:il. ISBN: 9788577910700.

TOFANI, Sandra Regina Menezes. **Acervo Botânico do Sítio Roberto Burle Marx: valorização e conservação.** Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em:<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Mestrado_em_Preservacao_Dissertacao_TOFANI_Sandra_R_Menezes.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2021.

WENDLING, Ivar; GATTO, Alcides. **Substrato, adubação e irrigação na produção de mudas.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. 165p. (Produção de Mudanças Ornamentais, v. 2) ISBN: 9788588216329.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DEDO00112) UCE – CCHSA – Educação Popular e Práticas de Extensão | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DE | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 45h |

✓ EMENTA

Educação popular: concepções, metodologias e experiências. A dimensão popular e não-popular da educação. As tendências da extensão universitária. Extensão universitária e extensão popular. Possibilidades de educação popular nas práticas educativas da extensão universitária e nos movimentos sociais. Extensão popular e a produção de conhecimento em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consep.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEZERRA, Aída e BRANDÃO. Carlos Rodrigues (org.). **A questão política da educação popular.** São Paulo: Brasiliense, 1984.

MELO NETO, José Francisco de. **Extensão Popular.** João Pessoa: Editora da UFPB, 2014.

SCOCUGLIA, Afonso Celso e MELO NETO, José Francisco de (org.) **Educação popular: outros caminhos.** João Pessoa, PB: Universitária/UFPB, 1999.

✓ BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Marisa Vorraber (org.) **Educação popular hoje: variações do tema**. São Paulo: Loyola, 1998.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GADOTTI, Moacir e TORRES, Carlos Alberto. **Educação Popular: utopia latino-americana**. São Paulo: Cortez, 1994.

JEZINE, Edineide. **A crise da universidade e o compromisso social da extensão universitária**. João Pessoa: UFPB, 2006.

MELO NETO, José Francisco de; CRUZ, Pedro José Santos (org.). **Extensão popular: educação e pesquisa**. João Pessoa: Editora do CCTA, 2017.

| | | | |
|--|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NOME: (DPAG00033) UCE – Ciências Agrárias – Práticas e Técnicas de Pesquisa em Extensão Universitária | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DA | | Tipo de componente: disciplina. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 45h |

✓ EMENTA

Extensão rural. Política pública. Agricultura familiar. Pesquisa. Desenvolvimento rural. Elaboração e execução de atividades de pesquisa voltadas para ações de extensão rural que contribuam com o desenvolvimento rural, especialmente na agricultura familiar, com capacidade de aplicabilidade e replicabilidade. Comunicação rural e difusão de inovações através da extensão rural. As atividades de extensão serão realizadas em conformidade com a Resolução nº 02/2022 do Consepe.

✓ BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, J. A. **Pesquisa em extensão rural**. Brasília: ABEAS, 1989.

ALTAFIN, I. **Diagnóstico participativo no desenvolvimento local sustentável**. BRASÍLIA, 1998, apostila.

BARROS, A. P. (Org). **Ciências agrárias: inovação, tecnologia, desenvolvimento e extensão**. GEPR, 2021.

BORSATTO, R. S. **O papel da extensão no fortalecimento da agricultura familiar e da**

agroecologia – textos introdutórios. São Paulo: Ed UFSCAR, 2016.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável.** Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

PEREIRA, M. N. (Coord.). **Métodos e meios de comunicação em extensão rural – Glossário.** Porto Alegre: Emater, 2019.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DA SILVA, R. C. **Extensão Rural.** São Paulo: Editora Érika, 2014.

DOS SANTOS, A. F.; BARBOSA, G. J. (Org.). **Extensão rural: experiências, pesquisa e sindicalismo.** João Pessoa: EMPAER, 2019, Vol. II.

RAMOS, G. L.; SILVA, A. P. G. S.; BARROS, A. A. F. **Manual de metodologia de extensão rural.** Recife: IAP, 2013.

SCHMITZ, H. **Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa.** São Paulo: Annablumme, 2010.

THEODORO, S. H et all. **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural.** São Paulo: Garamond, 1989.

2.3 CONTEÚDOS COMPLEMENTARES FLEXÍVEIS

| | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00249) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias I | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: 60h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades acadêmicas realizadas livremente pelo aluno no decorrer do curso, como seminários, congressos, colóquios, oficinas, cursos de formação continuada, tópicos especiais e flexíveis ou em forma de projetos de ensino, de pesquisa, de extensão, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|--|-------------------------------|---|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00250) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias II | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: 45h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades acadêmicas realizadas livremente pelo aluno no decorrer do curso, como seminários, congressos, colóquios, oficinas, cursos de formação continuada, tópicos especiais e flexíveis ou em forma de projetos de ensino, de pesquisa, de extensão, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00251) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias III | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: 30h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades acadêmicas realizadas livremente pelo aluno no decorrer do curso, como seminários, congressos, colóquios, oficinas, cursos de formação continuada, tópicos especiais e flexíveis ou em forma de projetos de ensino, de pesquisa, de extensão, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|--|-------------------------------|---|--------------------------------|
| NOME: (DCSO00252) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias IV | | 1 créditos | Carga Horária Total: 15h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: 15h | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades acadêmicas realizadas livremente pelo aluno no decorrer do curso, como seminários, congressos, colóquios, oficinas, cursos de formação continuada, tópicos especiais e flexíveis ou em forma de projetos de ensino, de pesquisa, de extensão, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|--|-------------------------------|---|------------------------------------|
| NOME: (DCSO00253) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias V – Extensão | | 4 créditos | Carga Horária Total: 60h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 60h |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades de extensão via editais PROEX comprovadas com certificado de conclusão como membro da equipe sendo bolsista ou voluntário; estágios supervisionados não obrigatórios segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, II, alínea a, atestado por relatório do preceptor/orientador e professor

orientador do estágio; ou, experiência profissional segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, V, e, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------------------------|
| NOME: (DCSO00254) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VI – Extensão | | 3 créditos | Carga Horária Total: 45h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 45h |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades de extensão via editais PROEX comprovadas com certificado de conclusão como membro da equipe sendo bolsista ou voluntário; estágios supervisionados não obrigatórios segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, II, alínea a, atestado por relatório do preceptor/orientador e professor orientador do estágio; ou, experiência profissional segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, V, e, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|--|-------------------------------|---|------------------------------------|
| NOME: (DCSO00255) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VII – Extensão | | 2 créditos | Carga Horária Total: 30h |
| Departamento: DCBS | | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 30h |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades de extensão via editais PROEX comprovadas com certificado de conclusão como membro da equipe sendo bolsista ou voluntário; estágios supervisionados não obrigatórios segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, II, alínea a, atestado por relatório do preceptor/orientador e professor orientador do estágio; ou, experiência profissional segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, V, e, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------|------------------------------------|
| NOME: (DCSO00256) Tópicos Especiais em Ciências Agrárias VIII – Extensão | 1 créditos | Carga Horária Total: 15h | |
| Departamento: DCBS | Tipo de componente: atividade especial coletiva ou individual. | | |
| Carga Horária Teórica: | Carga Horária Prática: | Carga Horária EAD: | Carga Horária Extensão: 15h |

✓ **EMENTA**

Aproveitamento de atividades de extensão via editais PROEX comprovadas com certificado de conclusão como membro da equipe sendo bolsista ou voluntário; estágios supervisionados não obrigatórios segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, II, alínea a, atestado por relatório do preceptor/orientador e professor orientador do estágio; ou, experiência profissional segundo os critérios estabelecidos na Resolução CONSEPE nº 2/2022, art. 7º, V, e, relacionadas com o curso de Ciências Agrárias.

✓ **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Não se aplica.

✓ **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Não se aplica.

12. CORPO DOCENTE

De acordo com o relatório do SIGRH/UFPB, em abril de 2022, o CCHSA contemplava 135 professores da Carreira de Magistério Superior e 53 professores da Carreira de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico distribuídos entre os 6 Departamentos: de Agricultura, de Ciência Animal, de Ciência Básicas e Sociais, de Ciências Sociais Aplicadas, de Educação e de Gestão e Tecnologia Agroindustrial.

Referente aos docentes, o curso possui 46 professores que atuam diretamente no Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, 85% possuem doutorado e 15% mestrado. O regime de trabalho predominante é o Integral com Dedicção Exclusiva; aproximadamente 53% dos professores têm, pelo menos, 5 anos de experiência no magistério superior.

A lista de docentes do curso com respectiva titulação e regime de trabalho pode ser observada no Quadro 2 e foi baseada nas atuações dos docentes nos últimos 2 anos do curso.

Quadro 2 - Lista de docentes do curso com respectiva titulação e regime de trabalho

| Nº | NOME | TITULAÇÃO | REGIME DE TRABALHO |
|----|---|------------|--------------------|
| 1 | Ademir Guilherme de Oliveira | Doutor | Integral |
| 2 | Alex Poeta Casali | Doutor | Integral |
| 3 | Alexandre Eduardo de Araújo | Doutor | Integral |
| 4 | Alexandre José Soares Mina | Doutor | Integral |
| 5 | Alexandre Lemos de Barros Moreira Filho | Pós-Doutor | Integral |
| 6 | Ana Patrícia Almeida Bezerra | Doutora | Integral |
| 7 | Anabelle Camarotti de Lima Batista | Doutora | Integral |
| 8 | Antônia do Desterro Gomes | Mestre | Integral |
| 9 | Belísia Lucia Moreira Toscano Diniz | Doutora | Integral |
| 10 | Breno Henrique de Sousa | Doutor | Integral |
| 11 | Camila Sampaio Mangolim | Doutora | Integral |
| 12 | Carlos Augusto Alanis Clemente | Doutor | Integral |
| 13 | Carlos Roberto Marinho da Silva Filho | Doutor | Integral |
| 14 | Chateaubriand Pinto Bandeira Júnior | Mestre | Integral |
| 15 | Cícero Gabriel dos Santos | Doutor | Integral |
| 16 | Cléber Brito de Souza | Doutor | Integral |
| 17 | Débora Albuquerque Vieira | Doutora | Integral |
| 18 | Diego Silva Batista | Pós-Doutor | Integral |
| 19 | Edson Brito Guedes | Mestre | Integral |

| | | | |
|----|-------------------------------------|------------|----------|
| 20 | Fabiana Augusta Santiago Beltrão | Doutora | Integral |
| 21 | Filippe Paulino Soares | Mestre | Integral |
| 22 | Gabriela Coutinho Machado de Souza | Mestre | Integral |
| 23 | Genyson Marques Evangelista | Doutor | Integral |
| 24 | Gilsandro Alves da Costa | Doutor | Integral |
| 25 | Gilvaneide Alves de Azeredo | Doutora | Integral |
| 26 | Isabelle da Costa Wanderley Alencar | Doutora | Integral |
| 27 | Ítalo de Souza Aquino | Pós-Doutor | Integral |
| 28 | Izabela Souza Lopes Rangel | Doutora | Integral |
| 29 | José Edilson Alves de Araújo | Mestre | Integral |
| 30 | José Humberto Vilar da Silva | Doutor | Integral |
| 31 | José Jordão Filho | Doutor | Integral |
| 32 | Juliana Escarião da Nóbrega | Doutora | Integral |
| 33 | Lauro Pires Xavier Neto | Doutor | Integral |
| 34 | Leonardo Augusto Fonseca Pascoal | Doutor | Integral |
| 35 | Luciene Chaves de Aquino | Doutora | Integral |
| 36 | Manoel Alexandre Diniz Neto | Doutor | Integral |
| 37 | Marcos Barros de Medeiros | Doutor | Integral |
| 38 | Max Rocha Quirino | Doutor | Integral |
| 39 | Nilvânia dos Santos Silva | Doutora | Integral |
| 40 | Otávio do Carmo de Oliveira Neto | Doutor | Integral |
| 41 | Philippe Pereira Borba de Araújo | Mestre | Integral |
| 42 | Raunira da Costa Araújo | Doutora | Integral |
| 43 | Sheila Sherezaide Rocha Gondim | Doutora | Integral |
| 44 | Terezinha Domiciano Dantas Martins | Doutora | Integral |
| 45 | Thiago Jardelino Dias | Doutor | Integral |
| 46 | Vanice dos Santos | Doutora | Integral |

13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO E PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação é entendida como um mecanismo que possibilita a reelaboração do conhecimento. Portanto, deve orientar a dinâmica do projeto formativo do aluno. Acena-se, assim, para a exigência de ultrapassar a dinâmica meramente técnica na perspectiva do enfrentamento de problemas de aprendizagem, identificando-se e assumindo-se alternativas que considerem a historicidade do aluno, da instituição e da prática social no seu conjunto. Devendo perpassar, a avaliação do aluno, no sentido do contínuo, do acompanhamento constante dos avanços e/ou recuos e identificação de formas de superar os limites e reforçar os progressos.

Nesse sentido, pressupõe:

- a) Repensar concepções e práticas correntes superando a rotina, o burocrático, a simples mensuração, imprimindo à avaliação um caráter qualitativo;
- b) Um contínuo repensar/fazer avaliativos que possam indicar se o aluno está sendo capaz de compreender o mundo físico, social e, especificamente, a dinâmica escolar, situando-se como ser histórico;
- c) Identificar alternativas para criar e recriar formas através das quais se dá a aprendizagem do aluno;
- d) Verificar o conhecimento do aluno quanto a ser capaz de interrogar o real, pensar a experiência, elevá-la à condição de experiência compreendida, buscar sua gênese e sentido historicamente determinado.

Coerentes com a concepção do curso, os procedimentos de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem deverão incidir, preferencialmente, sobre os aspectos qualitativos, incluindo a verificação das atividades, a produção do Trabalho de Conclusão do Curso, bem como o desempenho do aluno nas várias atividades propostas pelo Projeto Pedagógico do Curso e o cumprimento da carga horária exigida.

Isto pode ser efetivado, a um nível mais específico, através da retomada dos conteúdos em sala de aula, da reelaboração de trabalhos individuais, a partir das observações/avaliações efetivadas pelo professor, ou de qualquer alternativa que abra possibilidades para a aprendizagem do aluno.

A um nível mais geral, o acompanhamento do aluno poderá se efetivar nos seminários científico-pedagógicos, avaliando-se sua produção, expressos em textos elaborados sob determinado tema, ou resultado de pesquisa, ou, ainda, sobre experiências em sala de aula.

Entendendo que a formação do professor requer uma contínua reelaboração teórico-prática, o processo de avaliação deve possibilitar ao formando um espaço de construção e de produção dos vários saberes que compõem a prática docente. Assim sendo, a avaliação não pode se configurar como um momento isolado e meramente técnico, mas como oportunidades de avanços dos conhecimentos.

Quanto aos critérios, são estabelecidos pelo professor, levando em consideração os princípios curriculares, os objetivos do curso, o programa de cada componente curricular e os princípios norteadores do PDI. São considerados tanto a aquisição do conhecimento pelo aluno, quanto o desenvolvimento das habilidades de análise, interpretação, argumentação lógica, estabelecimento de relações, comparação, expressão escrita e oral clara, considerando o aluno como sujeito da aprendizagem e compatibilizando estes resultados com as normas regimentais da UFPB.

14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

Registram-se no desenvolvimento das ações avaliativas da UFPB esforços para implantação da avaliação institucional, porém ainda não se encontra implantado um projeto de autoavaliação. Diante dessa realidade algumas iniciativas importantes vêm sendo realizadas, como a criação e implantação de um sistema de coleta e processamento de informações que permitiu, ano a ano, a elaboração dos relatórios de atividades dos docentes. Em decorrência dessa ação avançaram as atividades de avaliação de desempenho docente, da avaliação de disciplinas e da avaliação da infraestrutura das coordenações dos cursos de graduação.

Dessa forma, a Universidade, pautando-se por um processo sistêmico de avaliação, destacou a avaliação de desempenho docente – sob a ótica dos discentes, – como um modo de conferir emancipação ao usuário-aluno, sujeito do processo de ensino-aprendizagem reconhecendo-o como artífice do seu conhecimento e conferindo-lhe relevância, credibilidade e parceria em todas as ações do ensinar e do aprender.

Nesse processo de avaliação interna e dos cursos julga-se pertinente a inclusão de algumas ações fruto dessas primeiras iniciativas de avaliação.

- Avaliação e acompanhamento dos egressos;
- Adequação da infraestrutura da instituição (salas de aula, biblioteca, laboratórios, áreas de lazer, transporte, posto de saúde, equipamentos de informática, rede de informações e outros) às atividades de ensino, pesquisa e

extensão;

- Adequação da quantidade de laboratórios às necessidades do curso à quantidade de alunos;
- Melhora do nível de funcionalidade dos laboratórios, biblioteca, oficinas e espaços experimentais;
- Efetivação de política de participação dos estudantes em atividades de ensino (estágio e tutoria), iniciação científica, extensão e em atividades de intercâmbio estudantil;
- Programa de atendimento psicossocial aos discentes;
- Elaboração de um programa de nivelamento para os discentes ingressantes.

Considerando que ainda não vivenciou uma sistemática própria de avaliação, o curso adota/emprega como referência os dados das avaliações institucionais realizadas pela Comissão Permanente de Avaliação – CPA do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias. No entanto, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias deve implantar, no prazo máximo de seis meses após a aprovação do PPC, uma Comissão Interna de Avaliação de Curso – CIAC, composta por representante do corpo discente, representantes do corpo docente e técnico-administrativo da Coordenação do Curso, respeitando os regimentos da Instituição, que possuirá como atribuições:

- Conduzir os processos de autoavaliação do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias;
- Preparar o projeto de autoavaliação do curso;
- Determinar procedimentos de avaliação interna do curso, em consonância com as determinações da CONAES;
- Sistematizar, analisar e interpretar as informações do curso, compondo, assim, uma visão diagnóstica dos processos pedagógicos, científicos e sociais da instituição e identificando possíveis causas de problemas, bem como possibilidades e potencialidades;
- Subdelegar competências no âmbito de cursos e áreas, para comissões de trabalho, determinando prazos para o cumprimento dos objetivos estabelecidos e especificando a forma de composição, o prazo de mandato e a dinâmica de

funcionamento;

- Dar ampla divulgação de sua composição e de todas as suas atividades;
- Propor aos órgãos competentes ações que melhorem a qualidade das atividades acadêmicas, a serem encaminhadas às instâncias competentes;
- Receber a Comissão Externa de Avaliação e prestar as informações solicitadas pela CONAES e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP;
- Convocar professores e técnicos administrativos, na forma da lei, e convidar alunos e membros da comunidade externa para prestar informações, fornecer documentos e detalhar dados enviados;
- Enviar o relatório final de avaliação anual para conhecimento do Colegiado de Curso.

APÊNDICE A – QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS ENTRE DISCIPLINAS

| CURRÍCULO 00382012 (atual) | | | CURRÍCULO NOVO | | |
|---|---------------|-----------|--|-----------|---------------|
| COMPONENTE | CÓDIGO | CH | COMPONENTE | CH | CÓDIGO |
| Anatomia e Ecofisiologia Vegetal | 4102031 | 60 | Anatomia Vegetal | 45 | NOVO |
| Apicultura | 4102040 | 30 | Produção de Abelhas | 30 | NOVO |
| Avicultura | 4102011 | 60 | Produção de Aves | 45 | NOVO |
| Biologia Geral | 4101053 | 60 | Biologia Geral | 45 | NOVO |
| Bovinocultura | 4102012 | 60 | Produção de Bovinos | 45 | NOVO |
| Caprinocultura e Ovinocultura | 4102010 | 60 | Produção de Caprinos e Ovinos | 45 | NOVO |
| Culturas Regionais | 4102037 | 60 | Culturas Regionais | 30 | NOVO |
| Educação e Inclusão Social | 4105018 | 60 | Educação e Inclusão Social e Direitos Humanos | 60 | NOVO |
| Estágio Supervisionado I Educação Escolar - Lic. em Ciências Agrárias | 4105098 | 105 | Estágio Supervisionado I – Educação Escolar | 90 | NOVO |
| Fruticultura | 4102005 | 60 | Fruticultura | 30 | NOVO |
| Fundamentos Biológicos da Educação | 4101213 | 60 | Fundamentos Biológicos e Psicossociais da Educação | 60 | NOVO |
| Língua Portuguesa | 4101043 | 60 | Língua Portuguesa | 45 | NOVO |
| Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias | 4105005 | 60 | Metodologia do Ensino das Ciências Agrárias | 45 | NOVO |
| Olericultura | 4102150 | 45 | Olericultura | 30 | NOVO |
| Planejamento e Gestão Escolar | 4105016 | 60 | Planejamento e Gestão Escolar | 45 | NOVO |
| Química Geral | 4101042 | 60 | Química Geral | 45 | NOVO |
| Seminário de Educação Ambiental | 4105024 | 45 | Educação Ambiental | 45 | NOVO |
| Suinocultura | GDCAN0013 | 60 | Produção de Suínos | 45 | NOVO |