



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE AGRONOMIA

OUTUBRO DE 2012



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

## ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR

Maria José de Sena  
**Reitora**

Gabriel Rivas de Melo  
**Pró-Reitor de Administração**

Delson Laranjeira  
**Pró-Reitor de Atividades de Extensão**

Mônica Maria Lins Santiago  
**Pró-Reitora de Ensino de Graduação**

José Carlos Batista Dubeux Júnior  
**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Romildo Morant de Holanda  
**Pró-Reitor de Planejamento**

Severino Mendes de Azevedo Júnior  
**Pró-Reitor de Gestão Estudantil**

## UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Luciano Galvão Freire Júnior  
**Diretor Geral e Acadêmico**

Geová Ferreira de Lima  
**Diretor Administrativo**

Maria do Socorro de Lima Oliveira  
**Coordenadora Geral de Cursos de Graduação**

Alexandre Tavares da Rocha  
**Coordenador do Curso de Agronomia**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

## COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Prof. Alexandre Tavares da Rocha  
Prof<sup>a</sup>. Luzia Ferreira da Silva  
Prof<sup>a</sup>. Rossanna Barbosa Pragana  
Prof. Maurício Luiz de Mello Vieira Leite  
Prof. Walter Santos Evangelista Júnior  
Prof<sup>a</sup>. Maria do Socorro de Lima Oliveira  
Sra. Rosaline Conceição Paixão  
Sra. Rylla Érika Bezerra de Lima  
Sra. Williana Carla Silva Alves  
Sra. Helen Graças de Correia da Silva  
Sra. Fábica Castro de Albuquerque Maranhão  
Sra. Gerliane Kellvia Amâncio Barbosa

## COLABORAÇÃO

Prof. Marcelo Iury de Sousa Oliveira  
Prof<sup>a</sup>. Ana Paula da Silva Farias  
Prof<sup>a</sup>. Loraine Meneses dos Santos  
Prof. Daniel Portela Wanderley de Medeiros  
Prof. Paulo Roberto de Souza Ramos  
Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Agronomia  
Docentes da Unidade Acadêmica de Serra Talhada  
Discentes da Unidade Acadêmica de Serra Talhada  
Técnicos administrativos da Unidade Acadêmica de Serra Talhada



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

## SUMÁRIO

	Página
1. Dados institucionais	1
2. Breve histórico institucional	1
3. Caracterização geral do curso	3
4. Projeto pedagógico do curso	4
4.1. Histórico do curso	4
4.2. Justificativa	5
4.3. Objetivos	9
4.4. Requisitos de ingresso	9
4.5. Perfil Profissional do Egresso	11
4.6. Estrutura curricular	17
4.6.1. Matriz Curricular	17
4.6.2 - Representação Gráfica da Matriz Curricular	20
4.6.3 – Equivalência dos componentes curriculares I	24
4.6.4 – Equivalência dos componentes curriculares II	25
4.6.5 - Programas por componente curricular	26
4.6.6 - Atividades Complementares	117
4.6.7. Estágio Curricular	118
4.6.8 - Trabalho de Conclusão de Curso	119
5 - Metodologia de Ensino Aprendizagem	121
6 – Mecanismos de Avaliação	122
6.1 – Avaliação do Ensino- Aprendizagem	122
6.2. Auto-Avaliação do Curso de Agronomia	124
6.3 - Sistema de Avaliação do Projeto do Curso	127
7- Incentivo à Pesquisa e à Extensão	129
7.1 - Pesquisas no Curso de Graduação em Agronomia	129
7.2 - Extensão no Curso de Graduação em Agronomia	130
8 – Instalações Gerais	131
8.1 - Estrutura Física	131
8.2. Equipamentos	135
8.3 – Serviços	138
9 – Biblioteca	139
9.1. Espaço Físico	139
9.2. Acervo da Biblioteca	140
9.3. Serviços	142
10 – Administração Acadêmica	144
10.1 – Núcleo docente estruturante	144
10.2 – Coordenação de Curso	145
10.3 – Composição e Funcionamento do colegiado de Curso	146
10.4 – Apoio Didático-Pedagógico aos Docentes	147
10.5 – Organização Acadêmico-Administrativa	147
10.6 – Atendimento ao Discente	150
10.7 – Estímulos as Atividades Acadêmicas	154
11 – Corpo docente do curso	155
11.1 – Pesquisa e Produção Científica	155
11.2 – Formação Acadêmica e Regime de trabalho	156
11.3 – Experiência Profissional na Área e no Magistério Superior	160
11.4 – Números médios de Disciplinas por Docente	162
ANEXO: Ficha de avaliação do estagiário	165



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

## 1. DADOS INSTITUCIONAIS

### 1.1. Mantenedora

NOME	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
ENDEREÇO	Esplanada dos Ministérios Bloco L - Ed. Sede e Anexos
CEP	70.047-900
MUNICÍPIO	Brasília
ESTADO	Distrito Federal
TELEFONE	(61) 0800 616161

### 1.2. Mantida

NOME	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
ENDEREÇO	Rua Dom Manoel de Medeiros, S/N_Dois Irmãos
CNPJ	24.416.174/0001-06,
CEP	52171-900
MUNICÍPIO	Recife
ESTADO	Pernambuco
TELEFONE	(81) 3320 6012
SITE	<a href="http://www.ufrpe.br/">http://www.ufrpe.br/</a>
DECRETO FEDERAL	60.731 de 19/05/1967

### 1.3 Unidade Acadêmica

NOME	UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
ENDEREÇO	Fazenda Saco, s/nº, caixa postal nº 063
CEP	56903- 970
MUNICÍPIO	Serra Talhada
ESTADO	Pernambuco
TELEFONE	(87) 3929 3078
SITE	<a href="http://www.ufrpe.br/">http://www.ufrpe.br/</a>
PORTARIA DE CREDENCIAMENTO	Portaria MEC nº 891, de 12/09/2007, publicada no DOU de 13/09/2007

## 2. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL

A Universidade Federal Rural de Pernambuco originou-se da antiga Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária “São Bento”, fundada em 1912 na cidade de Olinda, Pernambuco. Possuía apenas os cursos de Agronomia e Medicina Veterinária.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Em 07 de janeiro de 1914, o curso de Agronomia foi transferido para o Engenho São Bento, uma propriedade da Ordem Beneditina, localizado no Município de São Lourenço da Mata, Pernambuco. Em 09 de dezembro de 1936, a Escola Superior de Agricultura São Bento foi desapropriada pela lei 2443 do Congresso Estadual e Ato nº 1.802 do Poder Executivo, passando a denominar-se Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (ESAP). Pelo Decreto nº 82, de 12 de março de 1938, a ESAP foi transferida do Engenho São Bento para o Bairro de Dois Irmãos, no Recife, onde permanece. A Universidade Federal Rural de Pernambuco foi criada Pelo Decreto Estadual 1.741, de 24 de julho de 1947, incorporando as Escolas Superiores de Agricultura, Veterinária, e a escola Agrotécnica de São Lourenço da Mata e o Curso de Magistério de Economia Doméstica Rural.

No dia 4 de julho de 1955, através da Lei Federal nº 2.524, a Universidade foi então federalizada, passando a fazer parte do Sistema Federal de Ensino Agrícola Superior. Com a promulgação do Decreto Federal 60.731, de 19 de maio de 1967, a instituição passou a denominar-se Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Nos anos de 1970, a Universidade passou por reformas estruturais, levando-a a criar novos cursos de graduação, além de terem sido criados os primeiros programas de pós-graduação.

Com o advento do novo milênio, as IFES passam por grandes avanços, possibilitando assim a expansão do ensino superior público, tanto no sentido de criação de novos cursos e aumento de vagas naqueles já existentes, assim como, na criação de novas Universidades e Unidades Acadêmicas vinculadas as existentes.

Nesse contexto, no ano de 2005, tem início o processo de consolidação da interiorização da UFRPE, com a oferta de cursos de graduação no interior do Estado, através do início das atividades da Unidade Acadêmica de Garanhuns, e em 2006 da Unidade Acadêmica de Serra Talhada.

Ainda no processo de expansão e inclusão social, em 2005, a UFRPE iniciou as atividades do ensino de graduação na modalidade à distância. A iniciativa da UFRPE ao utilizar o recurso da Educação a Distância, tem como objetivo de expandir a oferta de serviços educacionais, ampliando as oportunidades de acesso à educação a uma clientela menos favorecida, sem, contudo, comprometer a sua capacidade instalada.

A partir de 2008, devido à realização do Projeto de Reestruturação, Expansão e Verticalização do Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Rural de Pernambuco, cujos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

objetivos e metas têm como referência as diretrizes do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, a UFRPE implantou 11 (onze) novos cursos no Campus Dois Irmãos e nas Unidades Acadêmicas de Garanhuns e Serra Talhada.

A UFRPE desenvolve trabalhos no âmbito não apenas da graduação, tanto presencial como a distância, e pós-graduação voltados para diversas áreas do conhecimento, bem como do ensino médio e técnico, contribuindo para o desenvolvimento do Estado, da Região e do País.

Atualmente, a UFRPE oferece mais de 44 cursos de graduação, sendo 23 da sede em Dois Irmãos, 07 na Unidade Acadêmica de Garanhuns, 08 de Ensino a Distância e 09 na Unidade Acadêmica de Serra Talhada. A Instituição ainda disponibiliza 27 Programas de Pós-Graduação, compreendendo 39 cursos, sendo 14 de doutorado e 25 de mestrado.

### **3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO**

O curso de agronomia tem como base legal a Lei nº 9.394/96 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e, especificamente, a Resolução CNE nº 1/2006 que institui as diretrizes nacionais curriculares para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia. Além desses, o Curso é estruturado para manter-se em consonância com legislação federal vigente, que regulamenta o exercício habilitado do profissional de Agronomia no território brasileiro, ou seja, o Decreto nº 23196/1933, a Lei nº 5194/1966 e a Resolução nº 218/1973, todas oriundas do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA.

Na Unidade Acadêmica de Serra Talhada, o curso de Agronomia é definido conforme características apresentadas a seguir:

- Modalidade: educação presencial
- Ato de Autorização: Portaria nº 891/2007 - MEC
- Regime de Funcionamento: Seriado Semestral
- Total de Vagas: 40/semestre
- Turno de Funcionamento: Diurno
- Carga Horária Total: 3990 horas
- Total de Créditos: 266
- Período Mínimo de Integralização Curricular: 5 anos
- Período Máximo de Integralização Curricular: 8 anos.



## 4. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

### 4.1. Histórico do curso

A história do Curso de Agronomia da UFRPE começou em novembro de 1912, na cidade de Olinda, Pernambuco, quando foi lançada a pedra fundamental das Escolas Superiores de Agricultura e Medicina Veterinária pelo Revmo. Abade do Mosteiro de São Bento, Dom Pedro Roeser. A inauguração efetiva do Curso de Agronomia foi somente em janeiro de 1914. E, já em janeiro de 1917, esse mesmo curso foi transferido para o Engenho São Bento, situado no município de São Lourenço da Mata, também em Pernambuco.

Apesar da institucionalização do funcionamento do curso datar de 1914, seu registro oficial só foi efetivado no Ministério da Agricultura, por ser destinado às Ciências Agrárias, em 1918, através do Dec. 13.028. Como Escola Superior de Agricultura São Bento, em dezembro de 1936, a mesma foi desapropriada pela Lei No. 2.443 do Congresso Estadual, corroborado em seguida pelo Ato 1.802 de Poder Executivo, tornando-se então a Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (ESAP). Em março de 1938, a ESAP foi transferida definitivamente para a Cidade do Recife, passando a funcionar no bairro de Dois Irmãos.

Com a promulgação do Decreto Estadual No. 1.741, de 24 de julho de 1947, o Curso de Agronomia, juntamente com outros cursos voltados para as Ciências Agrárias, passou a constituir a Universidade Rural de Pernambuco. Finalmente, em maio de 1967, através do Decreto Federal No. 60.731, houve sua definitiva integração ao quadro nacional das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) com a denominação de Curso de Agronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Em 2006, por meio do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – *REUNI*, A UFRPE chega ao interior do Estado, trazendo para o Sertão Pernambucano, O curso de Agronomia, fundador e marco da Tradição da UFRPE em Ciências Agrárias. Assim, a implantação do Curso na Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST) renova e amplia os valores instituidores da UFRPE, ou seja, de “semear” a produção e o desenvolvimento agrícola (“*ex semine seges*”) em todo o Estado.





## 4.2. Justificativa

### 4.2.1 Contexto político educacional

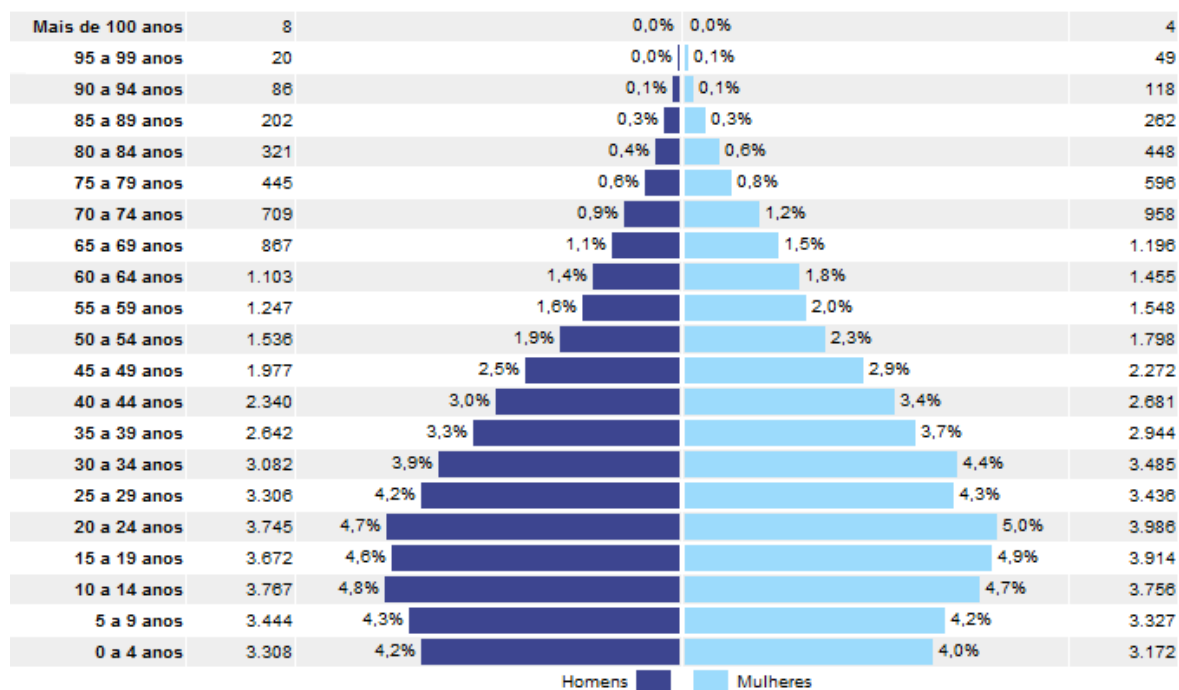
O Município de Serra Talhada, segundo o censo 2010 do IBGE, possui uma população 79.232 habitantes, com densidade demográfica de 26.59 hab/km<sup>2</sup>. O município possui 77,34% de sua população residente em área urbana e 52.26% de sua população é do gênero feminino (Quadro 1).

A estrutura populacional do município é marcada pela população jovem (Figura 1), colocando o Ensino Superior numa posição de destaque visto a necessidade de criação de oportunidades para a qualificação profissional desse contingente para a adequação e, ou, criação de atividades produtiva que impulsionarão o desenvolvimento local e Regional.

**Quadro 1.** Distribuição Populacional por Localização de Domicílio e Gênero.

Município	Total	Urbana	Rural	%
Serra Talhada	79232	61275	17957	100
Homens	37827	28466	9361	47.74
Mulheres	41405	32809	8596	52.26
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>77.34</b>	<b>22.66</b>	

Fonte: IBGE.



**Figura 1.** Pirâmide Populacional (Fonte: IBGE.)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Segundo dados do INEP no ano de 2006, o município registrou 4.943 alunos matriculados no ensino médio, sendo aproximadamente 95% matriculados na rede pública (Quadro 2). Com a população concentrada no ensino público e considerando que o rendimento nominal mensal das pessoas com mais de 10 anos no Nordeste é o menor entre as regiões do País (Censo, 2010), a Universidade Pública se configura como a principal forma de acesso ao ensino superior no município e na Região

**Quadro 2.** Média de Alunos por Turma do Ensino Médio no Ano de 2010.

	Total Médio	1ª série	2ª série	3ª série	4ª série	Médio Não-Seriado
Estadual	34.6	34.3	34.9	35.6	26.3	--
Municipal	--	--	--	--	--	--
Privada	23.5	21.6	29.3	23.7	--	15
Publico	34.6	34.3	34.9	35.6	26.3	--
<b>Total</b>	<b>33.6</b>	<b>33.1</b>	<b>34.4</b>	<b>34.5</b>	<b>26.3</b>	<b>15</b>

Fonte: INEP.

Nesse contexto, a quantidade de vagas oferecidas para o ensino superior presencial no município de Serra Talhada ainda são insuficientes para atender toda a população de jovens oriunda do ensino médio. Em 2009, 2.080 vagas foram disponibilizadas conforme dados do censo da educação superior de 1995 a 2009. Desse total, 720 foram de instituições federais e 700 foram de instituições municipais. As instituições privadas participam dessa oferta com 660 vagas, representando 31,73% do total das vagas ofertadas para o ensino superior.

Portanto, percebe-se a importância do estabelecimento da Universidade Federal Rural de Pernambuco no Município como contrapartida do Governo Federado no Esforço para a formação dos jovens, sobretudo no Interior do País, e que a implantação da Unidade acadêmica de Serra Talhada no Município foi um passo importante na interiorização e na democratização do Ensino público gratuito e de qualidade no Sertão Pernambucano.

Assim, a implantação Curso de Agronomia no Sertão Pernambucano faz parte dos esforços da Universidade Rural para atender os objetivos e metas do PNE (PL nº 8.035/2010) no que tange aos seguintes aspectos:

- Aumentar a oferta de vagas no ensino superior para estudantes na faixa etária de 18 a 24 anos, contribuindo para elevação da taxa líquida de matrículas nesse nível de ensino (Meta 12);



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Elevar a qualidade da Educação Superior pela ampliação da atuação de mestres e doutores nas instituições de Educação Superior para 75%, no mínimo, do corpo docente em efetivo exercício (Meta 13); e,
- Contribuir para a redução das desigualdades regionais na oferta de educação superior (Meta 8).

#### 4.2.2. Contexto econômico e social

O Estado de Pernambuco é caracterizado economicamente por duas regiões bem desenvolvidas, onde existem os maiores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e a maior produção agrícola. A primeira região compreende a Zona da Mata e o Agreste, em que a cana-de-açúcar é o principal produto agropecuário na Zona da Mata, e no Agreste está localizada a Bacia Leiteira do Estado. Na segunda região, localizada na outra extremidade do Estado, encontra-se o Pólo de Fruticultura Irrigada do Vale do São Francisco e o Pólo Gesseiro do Araripe, regiões bem desenvolvidas, influenciadas pelas águas do rio São Francisco.

A espinha dorsal do Estado é definida pela parte mais pobre do Sertão, que possui baixos indicadores de desenvolvimento e, dentre estes, menor IDH. Essa seção do Estado abrange a maior parte das seis microrregiões do Semiárido pernambucano, ou seja, Sertão do Pajeú, Moxotó, Araripe, Central, São Francisco e Itaparica. Por se tratar de uma região de ligação do Estado, a qual é socioeconomicamente desigual do restante, e conta com programas governamentais, Estaduais e Federais, com o objetivo comum de reduzir as desigualdades regionais e promover a economia de forma justa.

Neste sentido, o Sertão do Pajeú é uma das Regiões de Desenvolvimento (RD) do Estado de Pernambuco. O município de Serra Talhada é responsável por 31,4% do total do PIB da RD, devido aos empreendimentos relacionados aos setores da indústria da construção civil, do comércio e dos serviços de saúde. Apresenta população de 80.294 habitantes (IBGE, 2009), correspondendo a 3% da população do Estado, sendo seu IDH de 0,68 (PNUD, 2000). É um município que está localizado, em média, a 300 km de importantes pólos do Nordeste, como Recife e Petrolina (PE), João Pessoa e Campina Grande (PB) e Juazeiro do Norte (CE).

O Sertão do Pajeú ainda é um dos Territórios da Cidadania do Governo Federal. O Programa Territórios da Cidadania divide-se em ações, no qual cada ação tem foco numa determinada região do território nacional. Atualmente, são 170 ações. Assim, os 20 municípios do Sertão do Pajeú, entre eles, Serra Talhada, Sede da Unidade Acadêmica de Serra Talhada, são



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

beneficiados com diversas ações do programa e, dentre estas, está a expansão das Instituições Federais de Ensino Superior.

A região também é alvo da atuação de órgãos governamentais e não-governamentais. Dentre os órgãos governamentais destaca-se a atuação do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA) no Semiárido, que tem gerado tecnologias de convivência com a seca. Os órgãos não-governamentais (ONGs) têm intensa atuação nos cultivos agroecológicos realizados por diversos agricultores familiares, destacando-se CECOR (Centro de Educação Comunitária Rural de Serra Talhada), ADESU (Associação de Desenvolvimento Sustentável da Barra Verde), SABIÁ (Centro de Desenvolvimento Agroecológico) e PROPAC (Projeto Piloto Comunitário de Serra Talhada). Todos são vinculados à Rede de Comercialização Agroecológica de Pernambuco (RECAPE), que coordena atualmente cerca de 25 feiras agroecológicas em todo o Estado. Cita-se ainda, importantes comunidades/associações para a região de Serra Talhada, como Assentamento Virgulino Ferreira, Assentamento Serrinha, Fazenda Santana (distrito de Caiçarina da Penha), Conviver-Mirandinha, Perímetro irrigado Cachoeirinha II e Sítio Calumbi. Essas informações evidenciam a importância da agricultura na renda das comunidades do semiárido.

No Semiárido pernambucano destacam-se os cultivos anuais de algodão herbáceo, feijão, cebola, milho, tomate, mandioca e milho, e cultivos permanentes, como a banana e o algodão arbóreo (CONDEPE/FIDEM, 2009). Por outro lado, o aumento da densidade populacional e a demanda por alimentos e outros bens de consumo têm contribuído para a exploração não sustentável dos recursos naturais da Caatinga. Atualmente, cerca de 15% da região Semiárida encontra-se em processo de desertificação (Leal et al., 2005). Práticas agrícolas e manejo de pastejo inadequados, além da retirada de lenha, têm sido apontados como fatores de empobrecimento e redução da vegetação da Caatinga em níveis que podem levar a desertificação quando associados (Leal et al., 2003; Alves et al., 2009), implicando em graves consequências econômicas no que se refere a produção agrícola nesta região.

Cabe ressaltar também as potencialidades de exploração existentes das espécies nativas da Caatinga, o que pode racionalizar sua utilização pela população do Semiárido e contribuir para sua preservação de forma sustentável. Ao mesmo tempo, verifica-se a importância da formação de profissionais que possibilitem o cultivo de culturas de expressão econômica e com apelo regional. Isto estimulará o desenvolvimento socioeconômico e sustentável da região semiárida, por meio da melhoria do nível social, da renda e cidadania da população sertaneja.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Assim, O curso de Agronomia na Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST/UFRPE), possibilitará a formação de profissionais de nível superior contextualizados com o Sertão e com o seu povo, capazes de criar e desenvolver tecnologias voltadas para a sustentabilidade e para o aumento da produtividade dos sistemas agrícolas do Semiárido, de forma ética e socialmente justa.

### **4.3. Objetivos**

#### **4.3.1. Objetivo Geral**

O Curso de Agronomia da UFRPE tem como objetivo graduar Engenheiros Agrônomos capazes de promover, orientar e administrar a utilização dos fatores de produção visando racionalizar a produção vegetal e animal, planejando, pesquisando e aplicando técnicas, métodos e processos adequados à solução de problemas agrícolas e pastoris, considerando os aspectos sócio-econômicos e ambientais, visando o desenvolvimento agrário sustentável no âmbito das competências do exercício legal da profissão do Engenheiro Agrônomo no Brasil.

#### **4.3.2. Objetivos Específicos**

Desenvolver conhecimentos científicos e tecnologias de produção Vegetal e Animal que sejam economicamente viáveis e socialmente justas para o desenvolvimento de processos produtivos que minimizem os impactos aos ecossistemas naturais do País, mais particularmente do Nordeste.

Propor modificações e,ou, transformações nos sistemas de produção nordestinos, a partir do conhecimento dos ecossistemas, e do entendimento da formação histórica e das características atuais, no que tange à posse e uso da terra, às relações de trabalho e à base técnica.

Contemplar ao graduando com uma formação generalista para sua participação social na história da sociedade civil, com a prática equilibrada da cidadania e de seu exercício profissional conforme as exigências e avanços da sociedade civil organizada e do mercado de trabalho.

### **4.4. Requisitos de ingresso**

A admissão aos cursos de graduação da UFRPE é mediante processo seletivo aberto a candidatos que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente, independente de formação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

específica, por meio de classificação em ENEM-SISU, observados os critérios definidos em edital. É obrigatória a matrícula em todos os componentes curriculares no primeiro semestre.

Além do ingresso semestral, a partir da seleção do vestibular, a UFRPE conta com mecanismos que permitem o ingresso de alunos, em outras modalidades de acesso, duas vezes ao ano, em datas previstas e com editais publicados pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG), nos quais são divulgados quais os cursos têm vagas disponíveis para este acesso.

Após ter perdido o vínculo com a Universidade, o aluno que tenha se evadido há menos de 5 anos poderá requerer a reintegração (Resolução CEPE 410/2007), uma única vez, no mesmo curso (inclusive para colação de grau), desde que tenha condições de concluir o curso dentro do prazo máximo permitido (considerando o prazo do vínculo anterior e o que necessitaria para integralização do currículo) e que não possua 04 ou mais reprovações em 1 ou mais disciplinas.

O aluno regularmente matriculado e ingresso na UFRPE através de Vestibular que esteja insatisfeito com o seu curso poderá se submeter à transferência interna para outro curso de Graduação da UFRPE, de uma área de conhecimento afim ao seu de origem, de acordo com a existência de vagas no curso pretendido, desde que tenha cursado, no mínimo, 40% do currículo original do seu curso, e que disponha de tempo para integralização curricular, considerando os vínculos com o curso anterior e pretendido.

A Universidade recebe, ainda, alunos de outras Instituições de Ensino Superior, vinculados a cursos reconhecidos pelo CNE, que desejam continuar o curso iniciado ou ingressar em curso de área afim, que estejam com vínculo ativo ou trancado com a Instituição de origem, que tenham condições de integralizar o currículo dentro do seu prazo máximo, considerando o prazo na outra Instituição de Ensino Superior e o que necessitaria cursar na UFRPE e que não possuam 4 reprovações em disciplina(s) no seu vínculo anterior. Salvo nos casos de transferência *ex-officio* (que independem de vagas), é necessário, para ingresso, que o curso tenha vagas ociosas.

Por fim, os portadores de diploma de curso superior pleno, reconhecido pelo CNE que desejam fazer outro curso superior, também reconhecidos, na UFRPE, podem requerer o ingresso, desde que sobrem vagas no curso desejado, após o preenchimento pelas demais modalidades.



#### 4.5. Perfil Profissional do Egresso

A região na qual a Unidade Acadêmica de Serra Talhada da UFRPE está inserida é o Semiárido brasileiro. Segundo dados oficiais do Ministério da Integração, esta região abrange uma área de 969.589,4 km<sup>2</sup> e compreende 1.133 municípios de nove estados do Brasil. Nessa região, vivem 22 milhões de pessoas, que representam 11,8% da população brasileira, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Caatinga, único bioma exclusivamente brasileiro, cobre maior parte do Semiárido, e apresenta grande variedade de espécies animal e vegetal, nativas e adaptadas, com alto potencial. Outra característica do Semiárido brasileiro é o déficit hídrico, devido à irregularidade na distribuição das chuvas e o alto índice de evaporação.

Apesar do enorme potencial da natureza, o Semiárido é marcado por grandes desigualdades sociais. Segundo o Ministério da Integração Nacional mais da metade (58%) da população pobre do país vive nesta região. Os municípios do Semiárido possuem um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de até 0,65, considerado baixo para aproximadamente 82% dos municípios. Metade da população no Semiárido, ou mais de dez milhões de pessoas, não possui renda ou tem como única fonte de rendimento os benefícios governamentais. Uma grave consequência da falta de estrutura e apoio governamental para garantir as condições necessárias para as famílias permanecerem no campo é o êxodo rural, que torna ainda mais crítico o cinturão de miséria dos grandes centros urbanos.

Nesta região predomina a agricultura familiar, constituída por pequenos e médios produtores, que representa a imensa maioria de produtores rurais no Brasil. São cerca de 4,5 milhões de estabelecimentos, dos quais 50% estão no Nordeste. O segmento detém 20% das terras e responde por 30% da produção total. A agricultura familiar garante 40% do PIB brasileiro, mas precisa se modernizar para alcançar um maior avanço econômico em comparação a agricultura empresarial (Sabourin, 2007). O desempenho da agricultura familiar e empresarial brasileira põe o agronegócio em uma posição de destaque em termos de saldo comercial do Brasil. Em 2010, segundo a OMC (Organização Mundial do Comércio) o país foi o terceiro maior exportador agrícola do mundo, atrás apenas de Estados Unidos e da União Européia.

A demanda regional e nacional por desenvolvimento tecnológico e de pessoal qualificado no campo justifica a necessidade de serem formados profissionais capazes para mudar e adequar o cenário agropecuário regional, não só pela incorporação de novas tecnologias, mas também pela introdução de novas atividades agroeconômicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Considerando o contexto do Semiárido, do Nordeste e Nacional, no que se refere ao tipo de profissional de Agronomia adequado à realidade, é indispensável que este profissional tenha uma formação para enfrentar o mundo profissional nessa nova realidade regional e nacional, com as seguintes características:

- Compreensão da realidade histórica, política e social, sendo capaz de atuar como agente de modificação;
- Capacidade de adaptar-se a funções diversas na área e ter consciência de que a formação requer atualização continuada;
- Capacidade de tomar decisões técnicas e administrativas em empresas, cooperativas, associações e outras formas de organização econômica e social;
- Habilidade de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos;
- Compreensão dos processos agroecológico, agropecuário e agroindustrial para diagnosticar problemas e propor soluções dentro da realidade socioeconômica;
- Capacidade de atuar na transformação, comercialização, assistência técnica e gerenciamento dos setores ligados à cadeia produtiva agroindustrial;
- Capacidade de organizar o espaço rural e promover a gestão ambiental;
- Capacidade de produzir e controlar a sanidade e a qualidade de alimentos;
- Capacidade de desenvolver novas variedades e tecnologias produtivas;
- Espírito empreendedor, senso crítico e ético e capacidade para trabalhar, coordenar e supervisionar equipes de trabalho,
- Capacidade para executar e fiscalizar obras e serviços técnicos e efetuar vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos, assim como realizar estudo de viabilidade técnico econômica;
- Capacidade de valorizar e respeitar o meio-ambiente, atuando no manejo sustentável dos recursos naturais renováveis, visando à produção agropecuária;





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Conhecimento dos instrumentais técnicos e metodologias indispensáveis à iniciação científica e inovação;
- Em suas atividades, considerar aspectos referentes à ética, à segurança, à legislação e aos impactos ambientais.

A observância e aplicação dos preceitos acima certificam ao profissional egresso do curso de Agronomia da UAST/UFRPE a capacidade de primar pela produção sustentável de alimentos saudáveis, pela fixação do homem no campo e pela preservação dos recursos naturais do planeta, além de construir nestes profissionais atitudes de sensibilidade e compromisso social, provendo sólida formação científica e profissional, capacitando-os a absorver e desenvolver tecnologias e conservar o equilíbrio do ambiente.

#### **4.5.1. Competências, atitudes e habilidades;**

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Agronomia ou Engenharia Agrônômica do Brasil (Resolução CNE/CES nº 1/2006), o currículo do curso de Agronomia deverá dar condições a seus egressos para adquirirem competências e habilidades a fim de:

- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;
- Realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;
- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;
- Produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;
- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio;
- Exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;
- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo, do trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

O Estudante do curso de Agronomia da UAST/UFRPE receberá formação acadêmica que lhe permitirá atuar nas atividades de planejamento, ensino, pesquisa, extensão e produção, assim como, atuar nos setores públicos e privados e atender as necessidades dos produtores. Para o exercício da profissão, o Engenheiro Agrônomo da UAST/UFRPE deverá ter habilidades para:

- Compreender, analisar, conceber, projetar, gerenciar, operar e manter sistemas, processos e produtos;
- Desenvolver e utilizar novas tecnologias;
- Desenvolver, aplicar e difundir conhecimentos científicos e tecnológicos;
- Atuar eticamente e agir com espírito empreendedor;
- Conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;
- Avaliar o impacto das atividades profissionais no contexto social, ambiental e econômico;
- Ter competência técnica para encontrar soluções adequadas aos problemas dentro do contexto ambiental, social e econômico, nos seus mais diversos níveis: unidades de produção, localidades rurais, microrregião, região, contexto nacional e internacional;
- Ter compreensão global e integrada dos sistemas de produção, envolvendo também a lógica do agricultor com relação aos seus objetivos e processos de decisão;
- Diagnosticar os problemas de uma unidade de produção rural e agroindustrial adotando soluções suficientemente criativas, práticas, rápidas e prontamente assimiláveis pelo agricultor;
- Buscar a auto-sustentabilidade da propriedade através do aumento da renda do produtor, mas sempre com espírito conservacionista de modo a preservar os recursos naturais das atuais e futuras gerações;
- Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica transmitindo os conhecimentos adquiridos através de processos educativos, e procurar formas e métodos práticos para aplicá-los no campo;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Ter domínio de métodos de comunicação e educativos e de dinâmicas de grupo, de maneira a melhor se relacionar com a sociedade envolvida, instaurando um processo participativo na busca de resolução de problemas;
- Interagir com o produtor rural de forma respeitosa e comunicativa e norteada por padrões éticos alicerçados na humildade, humanidade, responsabilidade, honestidade e tolerância;
- Atuar em equipes multidisciplinares, mobilizando os diferentes campos do conhecimento para melhor analisar e propor soluções dos problemas;
- Enfrentar a diversidade de problemas da atual realidade agrícola do país e ser capaz de desenvolver raciocínio lógico e coerente na análise dos problemas;
- Ter conhecimento da dinâmica da agricultura, a partir do uso de ferramentas teóricas e metodológicas adequadas, que lhes permitam uma observação concreta da realidade rural;

Os docentes do curso de agronomia da UAST/UFRPE serão incentivados semestralmente a: atualizarem e/ou inserirem novos conteúdos disciplinares, considerando o contexto atual; aperfeiçoarem a forma de abordagem dos conteúdos; aprimorarem as atividades didáticas e formas de avaliação do ensino aprendizagem. Assim, permitirão o desenvolvimento das habilidades e competências acima descritas. O desenvolvimento destas habilidades e competências também será estimulado através de atividades extracurriculares de formação complementar, tais como: estágios, participação em eventos e cursos, organização de semanas acadêmicas, participação em projetos envolvendo ensino, pesquisa e extensão em agropecuária.

#### **4.5.2. Campo de atuação do profissional**

Considerando o elenco de disciplinas obrigatórias e optativas oferecidas, o egresso do curso de agronomia da UAST/UFRPE torna-se habilitado a atuar nas diferentes áreas previstas na resolução CONFEA nº 218/1973, tais como: Manejo exploração de culturas e cereais, olerícolas, frutíferas, ornamentais, oleaginosas, forrageiras e plantas medicinais e estimulantes; Melhoramento genético vegetal e animal; Produção de sementes e mudas; Construções Rurais; Irrigação e drenagem; Mecanização e implementos agrícolas; Fotointerpretação para fins agrícolas; Paisagismo, Parques e Jardins; Recursos Florestais; Manejo de plantas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

daninhas, doenças e pragas de plantas; Manejo, classificação e conservação do solo, de bacias hidrográficas e de recursos naturais renováveis; Controle de Poluição na agricultura; tecnologia de transformação e conservação de produtos de origem vegetal e animal; Nutrição e alimentação animal; Economia e crédito rural; Planejamento e administração de propriedades agrícolas e Extensão rural.

Assim, o Eng<sup>o</sup> Agrônomo egresso da UAST/UFRPE torna-se habilitado a trabalhar nos seguintes campos de atuação:

- Em empresas agrícolas, projetando, coordenando, supervisionando, implantando projetos de produção e de comercialização agropecuária e gestão do agronegócio;
- Realizando consultorias para empresas e para proprietários rurais,
- Gerenciando o próprio negócio;
- Na defesa sanitária, na perícia e na fiscalização de postos, de aeroportos e de fronteiras;
- Na extensão, como agente de desenvolvimento rural;
- Como pesquisador.

Entre os vários campos de possível atuação profissional para esse Engenheiro, destacam-se:

- Administração Rural em associações e entidades públicas ou privadas;
- Assistência Técnica, como agente ou gestor de políticas públicas em comunidades rurais e municípios;
- Fitotecnia em atividades vinculadas ao melhoramento genéticos vegetal, a tecnologia de produção de sementes, a Olericultura, fruticultura, silvicultura e a produção das grandes culturas de interesse econômico;
- Engenharia Rural como topografia, irrigação, drenagem, construções e operações com máquinas e implementos agrícolas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Zootecnia com enfoque para nutrição animal, melhoramento genético e produtos pecuários.
- Agroindústria alimentícia e não alimentícia ligada ao setor primário.
- Paisagismo e Floricultura especializada em ambientação.
- Meio-ambiente como fiscal da legislação ambiental e atividades correlatas.
- Suprimentos Agrícolas em redes comerciais de produtos agropecuários.
- Crédito Rural orientado para agências financiadoras do desenvolvimento agrário;
- Técnico Superior em órgãos governamentais federais, estaduais e municipais.
- Empreendimentos em microempresas do setor agrário ou nas organizações não governamentais.

A Coordenação do curso de Agronomia estimulará ainda a criação de disciplinas optativas e eletivas que complementem uma sequência de disciplinas obrigatórias, possibilitando o aprofundamento dos estudos e a ampliação das competências em diferentes áreas e campos de atuação profissional.

#### 4.6. Estrutura curricular

##### 4.6.1. Matriz Curricular

Segundo artigo 7º da resolução que estabelece as Diretrizes Nacionais Curriculares (Res. CNE nº 01/2006), “Os conteúdos curriculares do curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia serão distribuídos em três núcleos de conteúdos, recomendando-se a interdisciplinaridade entre eles”. E ainda, são eles:

- **Núcleo de conteúdos básicos:** composto dos campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado. Esse núcleo será integrado por: Matemática, Física, Química, Biologia, Estatística, Informática e Expressão Gráfica;
- **Núcleo de conteúdos profissionais essenciais:** composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade do profissional. O agrupamento desses



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

campos gera grandes áreas que caracterizam o campo profissional e agronegócio, integrando as subáreas de conhecimento que identificam atribuições, deveres e responsabilidades. Esse núcleo será constituído por: Agrometeorologia e Climatologia; Avaliação e Perícias; Biotecnologia, Fisiologia Vegetal e Animal; Cartografia, Geoprocessamento e Georeferenciamento; Comunicação, Ética, Legislação, Extensão e Sociologia Rural; Construções Rurais, Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins; Economia, Administração Agroindustrial, Política e Desenvolvimento Rural; Energia, Máquinas, Mecanização Agrícola e Logística; Genética de Melhoramento, Manejo e Produção e Florestal. Zootecnia e Fitotecnia; Gestão Empresarial, Marketing e Agronegócio; Hidráulica, Hidrologia, Manejo de Bacias Hidrográficas, Sistemas de Irrigação e Drenagem; Manejo e Gestão Ambiental; Microbiologia e Fitossanidade; Sistemas Agroindustriais; Solos, Manejo e Conservação do Solo e da Água, Nutrição de Plantas e Adubação; Técnicas e Análises Experimentais; Tecnologia de Produção, Controle de Qualidade e Pós-Colheita de Produtos Agropecuários; e

- **Núcleo de conteúdos profissionais específicos:** inserido no contexto do projeto pedagógico do curso, visando a contribuir para o aperfeiçoamento da habilitação profissional do formando.

Na estruturação curricular da dos cursos de Agronomia da UFRPE, determinados pela Resolução N<sup>o</sup>. 313/2003 do CEPE/2003, os conteúdos curriculares foram organizados e enquadrados na sinopse de matriz e na representação gráfica a seguir:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Sinopse da matriz

	CONTEÚDO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	C.H. ACUMULADA.	
NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS	Matemática	Matemática AI e AII	150	150	
	Expressão gráfica	Desenho Técnico A	60	210	
	Informática	Introdução à Informática	45	255	
	Física	Física do Ambiente Agrícola	75	330	
	Química	Fundamentos da Química Analítica, Orgânica e Bioquímica Vegetal	180	510	
	Biologia	Zoologia Agrícola	60	570	
		Morfologia de Fanerógamos, Botânica Sistemática, Genética Geral, Microbiologia Geral A, Fisiologia Vegetal, Agroecologia e Fitogeografia..	345	915	
	Estatística	Estatística Básica	45	960	
	Subtotal		960	24,06%	
NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESSENCIAIS	Solos	Geologia Aplicada à Pedologia Z, Fundamentos da Ciência do Solo, Física do Solo, Fertilidade do Solo, Manejo e Conservação do Solo A	285	1245	
	Fitotecnia	Introdução à Agronomia, Agrometeorologia, , Horticultura Geral, Olericultura, Fruticultura; Floricultura, Plantas Ornamentais e Paisagismo; Tecnologia de Produção de Sementes; Melhoramento Vegetal; Grandes Culturas agrícolas; Feijão, Milho e Mandioca. Estatística Aplicada à Agricultura; Arroz, Sorgo e Batata Doce; Cultivo de plantas Oleaginosas e Estimulantes	675	1920	
	Fitossanidade	Entomologia Agrícola I			
		Entomologia Agrícola II			
		Fundamentos de Fitopatologia			2235
		Manejo de Doenças de Plantas			
		Controle de Plantas Invasoras	315		
	Engenharia Rural	Mecânica e Motores Agrícolas, Máquinas e Implementos Agrícolas, Construções Rurais, Hidráulica Agrícola, Hidrologia Agrícola, Irrigação e Drenagem, Topografia , Cartografia e Geoprocessamento, Avaliação e Perícias Rurais, Energia na Agricultura.	540		2775
	Tecnologia de Produtos Agropecuários	Tecnologia de Produtos Agropecuários	105		2880
	Zootecnia	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal			
	Fundamentos de Zootecnia, Plantas Forrageiras e Pastagens	90		2970	
Desenvolvimento Rural	Sociologia Rural A, Economia Rural, Administração e Planejamento Rural, Legislação e Política Agrária, Extensão Rural.	255		3225	
Recursos Florestais	Silvicultura	45		3270	
	Subtotal		3135	81,95%	
NÚCLEO DE CONT. PROFISSIONAIS ESPECÍFICOS	Disciplinas Optativas e Atividades complementares Optativas	- Ver relação de disciplinas anexas - Estágios extracurriculares - Programa de vivencia (PAVI) - Encontros, conferências e palestras, congressos, exposições, concursos, seminários, simpósios. - Apresentações em eventos científicos	420	10,53%	
	Subtotal			3690 (92,48%)	
	ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO		210	3990 (96,54%)	
	MONOGRAFIA		60	3960 (96,59%)	
	Educação Física A		30	3990 (100,00%)	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA**

**4.6.2 - Representação Gráfica da Matriz Curricular**

1 <sup>º</sup>	2 <sup>º</sup>	3 <sup>º</sup>	4 <sup>º</sup>	5 <sup>º</sup>	6 <sup>º</sup>	7 <sup>º</sup>	8 <sup>º</sup>	9 <sup>º</sup>	10 <sup>º</sup>
INTRODUÇÃO À AGRONOMIA A (15 h)	SOCIOLOGIA RURAL A (45 h)	MICROBIOLOGIA GERAL (45 h)	FUNDAMENTOS DE FITOPATOLOGIA (60 h)	MANEJO DE DOENÇAS DE PLANTAS (60 h)	OLERICULTURA I (60 h)	GRANDES CULTURAS AGRÍCOLAS (45 h)	FRUTICULTURA (60 h)	FLORICULTURA, PLANTAS ORNAMENTAIS E PAISAGISMO (60 h)	MONOGRAFIA (60 h) Matrícula e Defesa
MORFOLOGIA DE FANERÓGAMAS (60 h)	BOTÂNICA SISTEMÁTICA (60 h)	FISIOLOGIA VEGETAL (60 h)	AGROMETEOROLOGIA (60 h)	HORTICULTURA GERAL (60 h)	ECONOMIA RURAL (60 h)	FEIJÃO, MILHO E MANDIOCA (45 h)	IRRIGAÇÃO E DRENAGEM (60 h)	CONSTRUÇÕES RURAIS (60 h)	ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (210 h)
INTRODUÇÃO A INFORMÁTICA (45 h)	FUNDAMENTOS DA QUÍMICA ORGÂNICA (60 h)	ESTATÍSTICA BÁSICA (45 h)	ESTATÍSTICA APLICADA À AGRICULTURA (60 h)	MELHORAMENTO VEGETAL (60 h)	EXTENSÃO RURAL S (60 h)	HIDRÁULICA AGRÍCOLA (60 h)	HIDROLOGIA AGRÍCOLA (60 h)	ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO RURAL (60 h)	OPTATIVA (45 h)
FUNDAMENTOS DA QUÍMICA ANALÍTICA (60 h)	GENÉTICA GERAL (60 h)	BIOQUÍMICA VEGETAL (60 h)	LEGISLAÇÃO E POLÍTICA AGRÁRIA A (30 h)	FUNDAMENTOS DA CIÊNCIA DO SOLO (60 h)	FÍSICA DO SOLO (60 h)	FERTILIDADE DO SOLO (60 h)	MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO A (45 h)	ARROZ, BATATA DOCE E SORGO (45 h)	OPTATIVA (45 h)
ZOOLOGIA AGRÍCOLA (60 h)	MATEMÁTICA A II (75h)	GEOLOGIA APLICADA A PEDOLOGIA (60 h)	AGROECOLOGIA E FITOGEOGRAFIA (60 h)	ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA I (75 h)	ENTOMOLOGIA AGRICOLA II (60 h)	TECNOLOGIA DA PRODUÇÃO SEMENTES A (60 h)	TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGROPECUARIOS (60 h)	CULTIVO DE OLEAGINOSAS E ESTIMULANTES (45 h)	OPTATIVA (45 h)
MATEMÁTICA A I (75 h)	FÍSICA DO AMBIENTE AGRÍCOLA (75 h)	TOPOGRAFIA (60 h)	CARTOGRAFIA E GEOPROCESSAMENTO (45 h)	MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRICOLAS (60 h)	FUNDAMENTOS DE ZOOTECNIA (45 h)	PLANTAS FORRAGEIRAS E PASTAGENS (45 h)	SILVICULTURA (45 h)	TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL (45 h)	-
DESENHO TÉCNICO A (60 h)	-	ENERGIA NA AGRICULTURA (45 h)	MECÂNICA E MOTORES AGRÍCOLAS (60 h)	-	AVALIAÇÃO E PERÍCIAS RURAIS (30 h)	OPTATIVA (60 h)	OPTATIVA (45 h)	CONTROLE DE PLANTAS INVASORAS (60 h)	-
<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	<b>375 h</b>	615 h
ATIVIDADES COMPLEMENTARES = 180 h									
EDUCAÇÃO FÍSICA = 30 h									

- O ENADE é Componente Curricular Obrigatório, conforme o Artigo 5º da Lei 10.861/2004.



## Resumo da Carga horária dos componentes da Matriz curricular

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA (horas)	CARGA HORÁRIA (%)
Disciplinas Teórico-Práticas Obrigatórias, incluindo Educação Física (30h) e Monografia (60h)	3360 horas	84,21
Disciplinas Teórico-Práticas Optativas	240 horas	6,02
Atividades Complementares	180 horas	4,51
Estágio Curricular	210 horas	5,26
Total do Curso de Agronomia	3990 horas	100,00

- Disciplinas Optativas no Curso de Agronomia

As disciplinas optativas do curso de Agronomia são definidas em dois grupos: GRUPO A – disciplinas complementares; e GRUPO B – disciplinas de suplementares. As disciplinas do grupo A serão disponibilizados no intuito de aprofundar, especializar ou completar conteúdos curriculares iniciados no âmbito das disciplinas obrigatórias. As disciplinas do grupo B, por outro lado, terão a finalidade de ampliar a formação dos discentes a partir de disciplinas outras relacionadas com as atividades de pesquisa ou extensão dos professores do Curso.

Os alunos poderão escolher as disciplinas em cada grupo de modo a cumprir o mínimo de 225 horas de disciplinas do grupo A, ou seja, aproximadamente 37% do total da carga horária de optativas. A carga horária restante poderá ser completada com disciplinas do grupo A ou B, conforme a disponibilização destas em cada semestre.

Os alunos do Curso de Agronomia da UAST poderão ainda escolher, a partir do 6º período, disciplinas optativas para cursar, sem periodização. Vale ressaltar que conforme resolução que estabelece o sistema seriado na UFRPE (Res. 65/2000 CEPE/UFRPE), não são exigidos pré-requisitos para as disciplinas nos sucessivos períodos da matriz curricular, no entanto, para as optativas, esses pré-requisitos serão considerados, caso sejam estabelecidos na ementa da disciplina. Segue abaixo quadro com a relação de disciplinas optativas adotadas pelo curso de Agronomia (Quadro 3).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

**Quadro 3 - Relação de Disciplinas Optativas do Curso de Agronomia da UAST/UFRPE**

<b>GRUPO A - Disciplinas Complementares</b>					
<b>Área</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária (h)</b>	<b>Pré-requisitos</b>	<b>Código</b>
<b>SOLOS</b>	Solos Salinos e Sódicos	AGRO5031	60	Fundamentos da Ciência do Solo	AGRO5000
	Relação Solo-Planta	AGRO5032	60	Fertilidade do Solo	AGRO5017
	Biologia do Solo	AGRO5025	60	Fundamentos da Ciência do Solo	AGRO5000
<b>FITOTECNIA</b>	Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	AGRO5041	30	Horticultura Geral	AGRO5008
				Fundamentos de Fitopatologia	AGRO5010
				Fisiologia Vegetal	BOTN5011
	Biologia Molecular Aplicada à Agricultura	AGRO5037	60	Melhoramento Vegetal	AGRO5009
				Genética Geral	GENT5001
				Bioquímica Vegetal	QUIM5012
	Paisagismo e Arborização Urbana	AGRO5058	45	Morfologia de Phanerógamas	BOTN5002
				Botânica Sistemática	BOTN5004
	Plantio Direto	AGRO5049	45	Máquinas e Implementos Agrícolas	AGRO5004
				Agrometeorologia	AGRI5002
				Manejo de Doenças de Plantas	AGRO5014
				Fisiologia Vegetal	BOTN5001
				Entomologia Agrícola I	PARS5008
	Análise de Sementes	AGRO5050	45	Tecnologia da Produção de Sementes	AGRO5056
	Tópicos em Biotecnologia	AGRO3057	30	Melhoramento Vegetal	AGRO5009
				Bioquímica Vegetal	QUIM5012
	Citricultura	AGRO5035	30	Fruticultura	AGRO5019
Viticultura	AGRO5036	30	Fruticultura	AGRO5019	
Tecnologia de Bebidas	AGRO5060	60	Microbiologia Geral	MICR5001	
			Fundamentos da Química Orgânica	QUIM5010	
			Fundamentos da Química Analítica	QUIM5011	
Tecnologia de cana-de-açúcar e derivados	AGRO5051	60	Grandes Culturas Agrícolas	AGRO5054	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA**

<b>ZOOTECNIA</b>	Zootecnia Especial A	ZOOT5011	45	Fundamentos de Zootecnia	ZOOT5009
				Plantas Forrageiras e Pastagens	ZOOT5010
	Tópicos Especiais em Zootecnia	ZOOT5046	45	Fundamentos de Zootecnia	ZOOT5009
				Plantas Forrageiras e Pastagens	ZOOT5010
<b>FITOSSANIDADE</b>	Doenças das Grandes Culturas	AGRO5039	30	Manejo de Doenças de Plantas	AGRO5014
	Doenças das Hortaliças	AGRO5040	30	Manejo de Doenças de Plantas	AGRO5014
	Doenças das Fruteiras Tropicais	AGRO5038	30	Manejo de Doenças de Plantas	AGRO5014
	Controle Biológico Aplicado	ECOL5003	45	Entomologia Agrícola I	PARS5008
<b>ENGENHARIA RURAL</b>	Técnicas de Drenagem Agrícola	AGRO3056	60	Irrigação e Drenagem Agrícola	AGRI5010
				Física do Solo	AGRO5012
	Pesquisa em Agronomia	AGRO5030	60	Estatística Aplicada à Agricultura	PRBE5005
	Instrumentação para Monitoramento Ambiental	AGRO3054	45	Agrometeorologia	AGRI5002
	Técnica de Avaliação de Impactos Ambientais	ECON5032	60	Não Existe	-
<b>DESENVOLVIMENTO RURAL</b>	Agronegócios	RURL 5004	60	Economia Rural	RURL5002
	Economia Ambiental e dos Recursos Naturais	ECON5010	60	Economia Rural	RURL5002

**GRUPO B - Disciplinas Suplementares**

<b>Área</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Código</b>	<b>Carga horária (h)</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>Código</b>
<b>Ciências Básicas</b>	Organização de Trabalho Científico (OTC)	SOCL5006	60	Não Existe	-
	Língua brasileira de Sinais (Libras)	EDUC5029	60	Não Existe	-
	Educação das Relações Étnico-Raciais	EDUC5036	60	Não Existe	-
	Tópicos em Eletromagnetismo	AGRO3058	60	Física do Ambiente Agrícola	FISC5002



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

#### 4.6.3 - Lista de Equivalência dos Componentes Curriculares I

DISCIPLINAS DO PERFIL 83A-1		DISCIPLINAS DO PERFIL AGRO001	
NOME / CARGA HORÁRIA	CÓDIGO	NOME / CARGA HORÁRIA	CÓDIGO
Introdução a Agronomia (30 horas)	AGRO5001	Introdução a Agronomia A (15 horas)	AGRO5053
Matemática A (60 horas)	MATM5008	Matemática AI (75 horas)	MATM5028
Matemática B (90 horas)	MATM5013		
Matemática B (90 horas)	MATM5013	Matemática AII (75 horas)	MATM5028
Princípios de Sociologia Rural (30 horas)	SOCL5005	Sociologia Rural A (45 horas)	SOCL5008
Sociologia Rural B (15 horas)	SOCL5009		
Introdução à Ciência do Solo (60 horas)	AGRO5004	Geologia aplicada à Pedologia Z (60 horas)	GEOC5000
Entomologia Geral A (45 horas)	PARS5002	Entomologia Agrícola I (75 horas)	PARS5008
Legislação e Política Agrária (45 horas)	DIRT5002	Legislação e Política Agrária A (30 horas)	DIRT5002
Entomologia Geral A (45 horas)	PARS5002	Entomologia Agrícola I (75 horas)	PARS5008
Entomologia Agrícola (60 horas)	PARS5004		
Ciência do Solo (60 horas)	AGRO5005	Fundamentos da Ciência do Solo (60 horas)	AGRO5000
Manejo integrado de Pragas (60 horas)	AGRO5013	Entomologia Agrícola II (60 horas)	PARS5009
Cultivo de Plantas Alimentícias II (45 horas)	AGRO5020	Feijão, Milho e Mandioca (45 horas)	AGRO5055
Cultivo de Plantas Industriais II (45 horas)	AGRO5023	Grandes Culturas Agrícolas (45 horas)	AGRO5054
Tecnologia de Produção de Sementes A (60 horas)	AGRO5011	Tecnologia da Produção de Sementes A (60 horas)	AGRO5056
Manejo e Conservação do Solo (60 horas)	AGRI5021	Manejo e Conservação do Solo A (45 horas)	AGRI5030
Cultivo de Plantas Alimentícias I (45 horas)	AGRO5015	Arroz, Sorgo e Batata-doce (45 horas)	AGRO3053
Cultivo de Plantas Industriais I (45 horas)	AGRO5016	Cultivo de Plantas Oleaginosas e Estimulantes (45 horas)	AGRO3055
Tecnologia de Produtos Agropecuários II (45 horas)	AGRI5011	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal (45 horas)	AGRO3052



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

4.6.4 - Lista de Equivalência dos Componentes Curriculares II

DISCIPLINAS DO PERFIL AGRO001		DISCIPLINAS DO PERFIL 83A-1	
NOME / CARGA HORÁRIA	CÓDIGO	NOME / CARGA HORÁRIA	CÓDIGO
Sociologia Rural A (45 horas)	SOCL5008	Princípios de Sociologia Rural (30 horas)	SOCL5005
Entomologia Agrícola II (60 horas)	PARS5009	Manejo Integrado de Pragas (60 horas)	AGRO5013
Tecnologia da Produção de Sementes A (60 horas)	AGRO5056	Tecnologia de Produção de Sementes A (60 horas)	AGRO5011
Tecnologia de Produtos Agropecuários (60 horas)	AGRI3051	Tecnologia de Produtos Agropecuários I (45 horas)	AGRI5009
Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal (45 horas)	AGRO3052	Tecnologia de Produtos Agropecuários II (45 horas)	AGRI5011
Arroz, Sorgo e Batata-doce (45 horas)	AGRO3053	Cultivo de Plantas Alimentícias I (45 horas)	AGRO5015
Cultivo de Plantas Oleaginosas e Estimulantes (45 horas)	AGRO3055	Cultivo de Plantas Industriais I (45 horas)	AGRO5016



#### 4.6.5 - Programas por componente curricular

##### 1º PERÍODO

#### Componente Curricular: **Introdução à Agronomia A**

##### **Ementa:**

Estrutura administrativa e organizacional da Universidade. Histórico da agronomia. Matriz curricular; Ética, Formações e exercício profissional. Área de atuação do Engenheiro Agrônomo. Mercado de trabalho.

##### **Objetivos:**

Motivar o alunado ingressante para a integralização de seu curso na engenharia agrônômica. Reconstruir conhecimentos sobre a funcionalidade da UFRPE. Desenvolver sensibilidade e motivação para o exercício profissional em Ciências Agrárias.

##### **Referências Bibliográficas:**

##### **Básica:**

SUNG, Jung Mo. **Conversando sobre ética e sociedade**. 15. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008. 117 p. ISBN

9788532615466 (broch.).

Universidade Federal Rural de Pernambuco. **Estatuto e regimento geral da UFRPE**. Imprensa Universitária: Recife, 2005.127p.

Universidade Federal Rural de Pernambuco. **Manual do estudante de graduação**. Imprensa Universitária: Recife. 2010, 40p.

##### **Complementar:**

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária. 2002. 592p.

ARENDR, Hannah. **Responsabilidade e julgamento**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. 375 p. ISBN

9788535905014 (broch.).

CONFEA (Conselho Federal de Engenharia Arquitetura e agronomia) **Manual do profissional**, Florianópolis. 1999.199p.

PRIMAVESI, Ana. **Agricultura sustentável: manual do produtor rural**. São Paulo, SP: Nobel, 1992. 142 p.

Universidade Federal Rural de Pernambuco. **80 anos dos cursos agrários**. Imprensa Universitária: Recife, 1992. 168p.



Componente Curricular: **Morfologia de Fanerógamas**

**Ementa:**

Conceito e divisão da botânica. Célula vegetal. Estudo da morfologia externa e interna da raiz, caule, flor, fruto e semente, com ênfase em características utilizadas na identificação de plantas superiores.

**Objetivos:**

Geral: Propiciar aos alunos o estudo teórico e prático dos caracteres morfológicos e anatômicos dos órgãos vegetativos e reprodutivos das plantas superiores, analisando o crescimento e o desenvolvimento a partir do embrião até a planta adulta. Específicos: Identificar e diferenciar as estruturas anatômicas e morfológicas dos órgãos vegetais fanerogâmicos; Compreender a aplicação do conhecimento anatômico nos diferentes ramos da botânica; Relacionar as estruturas morfológicas das plantas com aspectos ambientais.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia Vegetal**. 2<sup>a</sup> ed. Viçosa, MG. Ed. UFV. 2006.

ESAU, K. **Anatomia das Plantas com Sementes**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 293p.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. **Botânica: organografia**. 4. ed. [s.l.]: UFV, 2003.

**Complementar:**

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal Parte I: Células e tecidos**. São Paulo: ROCA, 2<sup>a</sup> ed. 1986.

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal Parte II: Órgãos**. São Paulo: ROCA, 2<sup>a</sup> ed. 1987.

FERRI, M. G. **Botânica, Morfologia Externa dos Vegetais (Organografia)**. 15.ed. São Paulo: Nobel, 2006. 148p

FERRI, M. G. **Botânica, Morfologia Interna dos Vegetais (Anatomia)**. 9. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1999. 113p.

RAVEN, H. P.; EVERT, R. F., EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 1997. 738 p.



Componente Curricular: **Introdução à Informática**

**Ementa:**

Introdução ao processamento de dados. Gerações de computadores. Noções básicas sobre a arquitetura de microcomputadores. Periféricos de entrada e saída. Relação Software x Hardware. Softwares básicos e aplicativos. Noções básicas sobre o sistema operacional Windows. Comandos básicos dos aplicativos Office (Word, Excel, PowerPoint e Outlook). Introdução à rede de computadores. Noções básicas de Internet, Intranet e Extranet e utilização das ferramentas de acesso à Internet.

**Objetivos:**

Compreender conceitos básicos de informática (software e hardware). Windows, Word, Excel e Internet. Desenvolver o aprendizado em informática aplicável nas ciências agrárias.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. São Paulo: Prentice Hall, 2008. xv, 350p.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 469p. + 1 CD-ROM

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 7. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003. 407 p.

**Complementar:**

BORLAND, R. **Microsoft Word 97: passo a passo**. São Paulo: Makron Books Brasil, 1998. 313 p.

BOTT, E. **Usando Microsoft office para windows 95**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E. **Introdução à ciência da computação**. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2003. xvi, 238p.

MOKARZEL, F.; SOMA, N. Y. **Introdução à ciência da computação**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 429 p.

OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais**. 4. ed. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS, Sagra Luzzatto, 2001. 233p.





Componente Curricular: **Fundamentos da Química Analítica**

**Ementa:**

Segurança em laboratórios de química, equipamentos, materiais e vidrarias de uso geral em laboratórios de química. Propriedades físico-químicas das soluções e reagentes. Reações e equações químicas. Estequiometria. Soluções: unidades de concentração, preparação e diluição teorias ácido base. Equilíbrio iônico em meio aquoso. Solução tampão. Separação e identificação de substâncias. Expressão de resultados experimentais. Erros e tratamento estatístico dos resultados experimentais. Métodos clássicos de análise química gravimétrica e volumétrica.

**Objetivos:**

Proporcionar uma formação apropriada em segurança nos laboratórios de química. Apreender as propriedades físico-químicas das soluções e reagentes. Realizar reações e cálculos de equações químicas. Perceber o equilíbrio iônico em meio aquoso. Separar e identificar substâncias químicas. Expressar resultados experimentais da química.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

VOGEL, A. I.; MENDHAM, John. **Análise química quantitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2002. xviii, 462 p.

HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p.

SKOOG, Douglas A. **Fundamentos de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2006. 999 p.

**Complementar:**

ANDRADE, João Carlos de; BACCAN, Nivaldo. **Química analítica quantitativa elementar**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo, SP: E. Blücher, 2001. xiv, 308 p.

ATKINS, P.W. **Princípios de química**, Porto Alegre, Bookman, 2001.

BACCAN, N. et al, **Análise química quantitativa elementar**, 3º ed, São Paulo. Edgard Blücher. 2001.

BASSET, J. et al, **Análise química quantitativa**. 6º ed, Rio de Janeiro. 2002.

BRADY, E.J. et al, **Química – A matéria e suas transformações**. 3º ed, Rio de Janeiro, LTC. 2003.



Componente Curricular: **Zoologia Agrícola**

**Ementa:**

Estudo da zoologia geral e aplicada, introduzir o aluno na iniciação científica, noções de microscópicos e seu uso, simetria e ciclomeria animal e os diversos filos da zoologia dando ênfase aos interesses agronômicos.

**Objetivos:**

Gerais:

Estudar a morfologia, fisiologia geral e a ecologia dos grupos animais de importância econômica e/ou agrícola.

Específicos:

Caracterizar os grupos zoológicos de importância econômica e/ou agrícola, interna e externamente. Destacar a importância econômica e ecológica desses grupos. Contextualizar protozoários, nematóides, anelídeos, moluscos, artrópodes e vertebrados como vetores, pragas, agentes de controle biológico e/ou espécies comerciais.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

GARCIA, F. R. M. **Zoologia agrícola: manejo ecológico de pragas.** 2a. edição. Porto Alegre: Editora Rígel, 2002. 248p.

HICKMAN, C. P.; Larsson, A.; Roberts, L.S. **Princípios Integrados de Zoologia.** 11a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 846p.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados: manual de aulas práticas.** Série Manuais Práticos em Biologia – 3. Ribeirão Preto: Editora Holos, 2002. 226p.

**Complementar:**

ALTIERI, M. A.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas.** Ribeirão Preto, SP: Holos, 2003. 226p.

PARRA, J. R. P. **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores.** São Paulo: Manole 2002. xxvi, 609 p.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de Taxonomia Zoológica.** Unesp, 1994. 285p.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. **Zoologia dos Invertebrados.** 7a. edição. São Paulo: Roca, 2005. 1145p.

STORER, T. I.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. C.; NYBAKKEN, J. W. **Zoologia Geral.** 6a. edição. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. 816p.



Componente Curricular: **Matemática A I**

**Ementa:**

Funções. Tipos de funções: polinomiais, trigonométricas, exponenciais e logarítmicas. Limites de funções. Limites fundamentais. Continuidade de funções. Derivada. Técnicas de derivação. Derivada das funções elementares. Derivadas: esboço de gráficos, máximos e mínimos, taxa de variação e taxas relacionadas.

**Objetivos:**

Geral:

Desenvolver a capacidade de analisar, relacionar, comparar, classificar, generalizar e criar, a partir de condições dadas, resultados válidos em situações novas.

Específicos:

Construir fundamentos conceituais básicos em Cálculo Diferencial como instrumentos matemáticos para compreensão, modelagem e resolução de problemas relativos às Ciências Agrárias.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. 3. ed. São Paulo, SP: HARBRA, 1994.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

**Complementar:**

ÁVILA, G. **Cálculo das funções de uma variável**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

GOLDSTEIN, L. J.; LAY, D. C.; SCHNEIDER, D. I. **Cálculo e suas aplicações**. São Paulo: Hemus, 2007.

HIMONAS, A.; HOWARD, A.. **Cálculo: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

HUGHES-HALLETT, D. **Cálculo de uma variável**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004.

STEWART, J. **Cálculo**. 5 ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2008



Componente Curricular: **Desenho Técnico A**

**Ementa:**

Introdução ao desenho técnico. Instrumentos e acessórios utilizados em desenho. Normas técnicas para desenho. Linhas e escalas. Estudo da representação gráfica. Normas técnicas para desenho. Desenhos arquitetônico e topográfico. Vistas ortográficas. Formato de papel e dobra.

**Objetivos:**

Conhecer fundamentos técnicos para o desenho descritivo. Firmar habilidades para elaboração de desenhos arquitetônicos e topográficos. Fundamentar conceitos sobre desenhos técnicos e classificação de modelos de plantas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

MICELI, M.T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. 2.ed. rev. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2008. 143 p.

MONTENEGRO, G.A. **Desenho arquitetônico**: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. 4.ed. rev. e atual. São Paulo: E. Blücher, 2008. 167p.

SILVA, A. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p.

**Complementar:**

BAETA, C.; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais**: conforto animal. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269p.

FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1983. 129p.

BORGES, A.C. **Topografia [aplicada a engenharia civil]**. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: E. Blücher, 1977. 2v.

CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. **Topografia geral**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v, 208 p.

BARBOSA, A. C. S. **Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais**. 7. ed. São Paulo, SP: Iglu, 2010. 231p.



2º PERÍODO

Componente Curricular: **Sociologia Rural A**

**Ementa:**

Transformações no mundo rural com ênfase nos seguintes elementos: modernização conservadora na agricultura, agricultura familiar e agricultura patronal. A formação e consolidação dos movimentos sociais. Poder local e participação política. Conceitos sociológicos básicos aplicados à realidade do campo. Estrutura fundiária, capitalismo agrário e as mudanças sociais no ambiente agrário. Variáveis sociológicas nas relações de produção no campo.

**Objetivos:**

Transmitir o conhecimento sociológico necessário à formação do profissional de Agronomia. Despertar a consciência crítica referente aos problemas sociais mais significativos do momento histórico vivido, enfatizando os fatores do universo agrário. Analisar variáveis sociológicas pertinentes à produção no campo.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.. **Sociologia geral**. 7. 28d., ver. E ampl. São Paulo, SP: Atlas, 2006. 373p.

\_\_\_\_\_. **SOCIOLOGIA: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006. Xxiv, 585 p. (broch.).

CARVALHO, A. B.; SILVA, W. C. L. da. **Sociologia e educação: leituras e interpretações**. São Paulo, SP: Avercamp, 2006. 160 p.

**Complementar:**

AVILA, Fernando Bastos de. **Introdução a sociologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1987. 436 p.

MEDEIROS, L.S. de. **Reforma agrária no Brasil – História e atualidade na luta pela terra**. São Paulo, 2003.

MOTTA, M. (org.) **Dicionário da terra**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2005.

PINTO, O.S. **Dom Sertão, Dona Seca**. João Pessoa, A União, 2002.

WHITAKER, D.C.A. **Sociologia Rural – Questões metodológicas emergentes**. Presidente Venceslau, Letras à Margem, 2002.



Componente Curricular: **Botânica Sistemática**

**Ementa:**

Reino vegetal. Herborização e chaves dicotômicas. Talófitas, briófitas e pteridófitas. Evolução e taxonomia. Estudo da sistemática vegetal, incluindo histórico, sistemas de classificação e unidades sistemáticas. Evolução e taxonomia das principais ordens e famílias. Descrição das principais famílias de interesse econômico, ecológico e zootécnico. Identificação de famílias de plantas da flora local.

**Objetivos:**

O trabalho desta disciplina converge para a aplicação da herborização e das chaves dicotômicas no conhecimento de espécies do Reino Vegetal. Difundir técnicas de aplicação na análise das principais famílias botânicas. Buscar a compreensão de aspectos básicos da evolução dos diferentes organismos vegetais que integram os diversos ecossistemas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BARROSO, G.M. Sistemática de angiospermas do Brasil. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2004. 3v.

FERRI, M.G.; MENEZES, N.L.; MONTEIRO-SCANAVACCA, W.R. **Glossário ilustrado de botânica**. São Paulo, SP: Nobel, 2005. 197 p.

GEMTCHUJNICOV, I.D. **Manual de taxonomia vegetal**: plantas de interesse econômico. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976. 368 p.

**Complementar:**

BARROSO, G.M. **Frutos e sementes**: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Viçosa, MG: UFV, 2004. 443 p.

FERRI, M.G. **Botânica**: morfologia externa das plantas (organografia). 15.ed. São Paulo: Nobel, 2006. 148p

JOLY, A.B. **Botânica**: introdução à taxonomia vegetal. 13. ed. São Paulo, SP: Ed. Nacional, 2002. 777 p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, vol. 1. 5. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 384p.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M.; TORRES, M.A.V.; BACHER, L.B. **Árvores exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003. 368, [16] p.



Componente Curricular: **Fundamentos da Química Orgânica**

**Ementa:**

Importância da química orgânica. Operações básicas de laboratório. Teoria estrutural. Conceitos, propriedades e estereoisomeria de hidrocarbonetos, álcoois, éteres, fenóis, aldeídos, cetonas, carboidratos, ácidos carboxílicos, ésteres, lipídios, aminas amidas, peptídeos e proteínas.

**Objetivos:**

Proporcionar a formação globalizada em relação aos principais processos analíticos que propiciam o entendimento da química e dos processos a ela ligados. Conhecer noções básicas: estrutura atômica; tabela periódica; ligações químicas; preparo de soluções. Praticar estequiometria; equilíbrio químico; potencial hidrogeniônico. Entender a hidrólise de sais; produto de solubilidade; volumetrias de neutralização, precipitação, complexação, óxido-redução; gravimetria.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

McMURRY, J. **Química orgânica**, v. 1, 6ª. São Paulo, Thomson Pioneira. 2006.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. 8. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005-2006.

COSTA, P. R. R. **Ácidos e bases em química orgânica**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 151 p.

**Complementar:**

AHLUWALIA, V. K; KUMAR, Lalita S; KUMAR, Sanjiv. **Chemistry of natural products: amino acids, peptides, proteins and enzymes**. Boca Raton, Fla.: CRC Press, 2007. 249 p.

BARBOSA, L. C. A. **Introdução à química orgânica**. São Paulo (SP): Pearson Prentice Hall, c2004. 311p.

BRUICE, P. Y. **Química orgânica**. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2006. 2v. RICHEY JR, H.G., **Química orgânica**, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S. A. 1986.

VOGEL, A. **A química orgânica**, v.3 São Paulo, LTC. 1971.

VOLLHARD, K.P.C., SCHORE, N.E. **Química orgânica**, 4ªed. São Paulo. Bookman. 2004.



Componente Curricular: **Matemática A II**

**Ementa:**

A integral. Áreas e técnicas de integração. Aplicações da integral. Equações Diferenciais de 1ª ordem: método de separação de variáveis, equação de Bernoulli, equações diferenciais exatas. Equações lineares de 2ª ordem: com coeficientes constantes, com coeficientes variáveis e homogêneas.

**Objetivos:**

Geral

Desenvolver a capacidade de analisar, relacionar, comparar, classificar, generalizar e criar, a partir de condições dadas, resultados válidos em situações novas.

Específicos

Construir fundamentos conceituais básicos em Integral e Equações Diferenciais como instrumentos matemáticos para compreensão, modelagem e resolução de problemas relativos às Ciências Agrárias.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ÁVILA, G. **Cálculo das funções de uma variável**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4 v.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 1 v.

**Complementar:**

ANTON, H; BIVENS, I; DAVIS, S. **Cálculo**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

HIMONAS, A; HOWARD, A. **Cálculo: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2 v.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois: LTC, 1982. 1 v. ZILL, Dennis G., 1940. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.





Componente Curricular: **Física do Ambiente Agrícola**

**Ementa:**

Conceitos e operações básicas relativos à cinemática e à dinâmica do movimento. Translação, rotação, energia, potência e equação dos corpos rígidos. Fundamentos de Mecânica: cinemática, dinâmica e estática de fluidos. Hidrostática e hidrodinâmica. Calor: termologia, termometria e calorimetria. Ótica. Aplicações em máquinas e operações agrícolas de campo e laboratório.

**Objetivos:**

Desenvolver conhecimentos essenciais de física aplicáveis nas ciências agrárias. Criar habilidades para resolução de problemas pertinentes à engenharia agrônômica. Praticar simulações ilustrativas ligadas à mecânica.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos da Física 7<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., 2006 v. 1,2 e 4.

OLIVEIRA, Ivan S. **Física moderna:** para iniciados, interessados e aficionados. São Paulo, SP: Liv. da Física, 2005. 2 v.

SERWAY, R. A; JEWETT, J. W. **Princípios de física.** São Paulo: Thomson, 2004. 4 v.

**Complementar:**

EINSTEIN, A.; INFELD, L. **A evolução da física.** 244 p.

MARQUES, Gil da Costa (Org). **Física:** tendências e perspectivas. São Paulo: Livraria da Física, 2005. 342 p.

SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. Física I – Mecânica, Física II – Termodinâmica e ondas. Rio de Janeiro: Editora Addison Wesley, 2003 v. 1 e 2.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, G. Física. Mecânica, oscilações, ondas e termodinâmica 5a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006 v. 1.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física:** para cientistas e engenheiros. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.



Componente Curricular: **Genética Geral**

**Ementa:**

Introdução à Genética. Genética e sua importância. Genética da transmissão: herança monogênica, distribuição independente, interações alélicas e não alélicas. Bases citológicas da herança: mitose e meiose. Ligação, crossing-over e mapeamento genético e Pleiotropia. Herança poligênica: alelos múltiplos. Efeitos do ambiente na expressão gênica. Genética quantitativa. Genética de populações: frequências alélicas, equilíbrio de Hardy-Weinberg, endogamia. Herança cromossômica: introdução à citogenética, cariotipagem. Introdução à genética molecular. Estrutura do DNA. Estrutura do gene. Mutação; regulação gênica. Genética de microorganismos: manipulação genética. Biotecnologia.

**Objetivos:**

**Gerais:**

Proporcionar ao aluno um conhecimento básico dos princípios da genética e da relação desta com outras disciplinas.

**Específicos:**

Fornecer ao aluno instrumentos, através de aulas práticas e teóricas, para que ele seja capaz de identificar, discutir e aplicar os princípios da genética geral abordados no conteúdo programático.

Comprovar, através de exemplos, exercícios e demonstrações, a importância fundamental da genética para a agropecuária.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

GRIFFITHS, A.J.F. et alli. **Introdução à genética**. 8º ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 1998. 743p.

RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P.. **Genética na agropecuária**. 4. ed. rev. Lavras: UFLA, 2008. 463 p.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS. **Fundamentos de genética**. 4a edição. Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2008. 903p.

**Complementar:**

BROWN, T.A. **Genética: Um enfoque molecular**. 3a edição. Rio de Janeiro. Guanabara-Koogan. 1999. 336p.

CRUZ, C.D. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa: UFV. 2005. 394p.

FARAH, S.B. **DNA Segredos e mistérios**. 2ª edição. Porto Alegre: Editora Sarvier. 2007. 538p.

GUERRANTE, R.S. **Transgênicos: uma visão estratégica**. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2003. 173p.

KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.; PALLADINO, M.A. **Conceitos de genética**. 9a edição. Porto Alegre, RS. Artmed. 2010. 863p.



**3º PERÍODO**

Componente Curricular: **Bioquímica Vegetal**

**Ementa:**

Metabolismo vegetal: caracterização dinâmica da composição da planta. Fotossíntese de carboidratos: monômeros, dímeros e polímeros de armazenamento e estrutura. Oxidação biológica – consumo de carboidratos, compostos intermediários, síntese e consumo de ATP. Metabolismo dos compostos secundários: fenóis, pigmentos, glicosídeos e hormônios.

**Objetivos:**

Conhecer os processos ligados ao metabolismo vegetal. Entender os fundamentos da fotossíntese nos vegetais. Construir conceitos sobre o metabolismo dos compostos secundários.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CAMPBELL, M.K; FARRELL, S.O. **Bioquímica**: combo. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2007. 3 v.

KOOLMAN, J.; RÖHM, K.H. **Bioquímica**: texto e atlas. Porto Alegre: Artmed, 2007. xi, 478 p. (Biblioteca Artmed.Bioquímica / Farmácia).

VOET, D.; VOET, J.G. **Bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2006. xv, 1596 p.

**Complementar:**

BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L.; STRYER, L. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. xxxix, 1114 p.

GRUISSEM, W.; JONES, R. L.; BUCHANAN, Bob B. **Biochemistry & molecular biology of plants**. Rockville: American Society of Plant Physiology, 2000. xxxix, 1367 p. ISBN 0943088372 (broch.).

HELDT, H.W. **Plant biochemistry**. 3rd. ed. San Diego, CA: Elsevier, 2005. xxvi, 630p. ISBN 0120883910 (enc.).

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xii, 386p. PLANT, PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY: PPB. Paris: Gauthier Villars, 1987-. Mensal. Continuação de Physiologie végétale. ISSN 0981-9428.

VOET, D. **Fundamentos de bioquímica**: a vida em nível molecular. Porto Alegre: Artmed, 2008. xviii, 1241 p.



Componente Curricular: **Microbiologia Geral**

**Ementa:**

Perspectiva da microbiologia. Classificação microbiana. Estrutura e replicação viral. Estrutura e reprodução das bactérias. Estrutura e reprodução dos fungos. Nutrição, crescimento, metabolismo e genética dos microorganismos. Agentes microbianos e resistência. Noções de imunologia.

**Objetivos:**

Fornecer informações taxonômicas básicas sobre os principais grupos de microrganismos. Destacar a importância dos microrganismos para a Engenharia de Pesca com exemplos pertinentes a esta área. E capacitar o aluno em práticas de microbiologia.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

KIMATI, H. Manual de fitopatologia. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v.

PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações**. 2ª. Edição. Editora Makron Books. São Paulo, 2005.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 6ª. Edição. Editora Artes Médicas Sul. Porto Alegre, 2006. 894p.

**Complementar:**

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J.L. **Fungos: uma introdução a biologia, bioquímica e biotecnologia**. 2. ed. rev. ampl. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2010. 638 p

FERRAZ, F.C.; FEITOZA, A.C. **Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas**. [São Paulo]: Hemus, c2004. 184 p.

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e Bioquímica do Solo**. Editora UFLA. Lavras, 2002. 729p.

ROMEIRO, R.S. **Bactérias fitopatogênicas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 417 p.

ZERBINI JUNIOR, F.M.; CARVALHO, M.G.; ZAMBOLIM, E.M. **Introdução à virologia vegetal**. Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2002. 145 p. (Cadernos didáticos ;n. 87).



Componente Curricular: **Fisiologia Vegetal**

**Ementa:**

A célula vegetal. Respiração. A relação água-solo-ar-plantas: a absorção e perda de água; a fotossíntese. Nutrição mineral. Translocação. Fisiologia do crescimento. Fisiologia da reprodução.

**Objetivos:**

Descrever os processos biofísicos e bioquímicos envolvidos nos mecanismos fisiológicos dos vegetais. Reconhecer os processos fisiológicos das plantas e os fatores ambientais nestes processos. Relacionar a fisiologia das plantas com a produtividade, melhoramento, resistência, ecologia, técnicas de cultivo e demais aspectos afins.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CASTRO, P.R.C; KLUGE, R.A.; PERES, L.E. **Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática.** Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2005. 650p.

RAVEN, P.H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.

TAIZ, L. e ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal.** 3<sup>o</sup> Edição. Ed. Artmed, 2004.

**Complementar:**

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARNELLO-GUERREIRO, S. M. **Anatomia Vegetal.** 2<sup>a</sup> Edição. Ed. UFV, 2006. 438p.

CASTRO, P.R.C; KLUGE, R.A.; SESTARI, I. **Manual de fisiologia vegetal: fisiologia de cultivos.** Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2008. 864 p.

EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. **Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas.** 2. ed. Londrina: Planta 2006. 403p.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê.** Ed. UPV, Passo Fundo – RS. 2004, 536p.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. , 431 p.



Componente Curricular: **Estatística Básica**

**Ementa:**

Introdução à estatística. Dados estatísticos. A coleta de dados. Estatística descritiva, gráficos, tabelas, representação analítica. Apresentação de dados. Medidas de tendência central e de variabilidade. Variáveis discretas e contínuas. Probabilidade e seus principais modelos de distribuição. Análise da correlação e regressão. A influência estatística.

**Objetivos:**

Estudar os conceitos básicos de estatística descritiva e sua aplicação às Ciências Agrárias. Desenvolver habilidades na organização de dados, medidas descritivas (medidas de posição e dispersão), probabilidades e noções de experimentação agropecuária.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BARBETTA, P.A.; REIS, M.M.; BORNIA, A.C. **Estatística para os cursos de engenharia e informática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 410p.

MARTINS, G.A. **Estatística Geral e Aplicada**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2005. 421p.

MORETTIN, P.A; BUSSAB, W.O. **Estatística Básica**. 6 ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2010. 540p.

**Complementar:**

BRUNI, A.L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 398 p.

FONSECA, J.S; MARTINS, G.A. **Curso de estatística**. 6 ed., São Paulo: Atlas, 1996. 320p.

MORETTIN, L.G. **Estatística básica: probabilidade e inferência**. 1 ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 392p.

SPIEGEL, M.R; SCHILER, J.; SRIVASAN, R.A. **Teoria e problemas de probabilidade e estatística**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman (Coleção Schaum), 2004. 398p.

TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. **Estatística básica**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008. 459p.



Componente Curricular: **Geologia aplicada a Pedologia Z**

**Ementa:**

Conceituação da geologia; A terra; Noções de química dos cristais e Cristalografia. Noções de mineralogia. Noções de petrografia e perturbação das rochas; rochas ígneas, metamórficas e sedimentares. Intemperismo, Solo, relevo

**Objetivos:**

**Geral:** Prover o aluno de conhecimentos básicos de geologia e geomorfologia, com ênfase nos campos da mineralogia e petrografia, visando o estudo do intemperismo e a formação e constituição dos solos.

**Específicos:** Discriminar as camadas que constituem a terra e caracterizá-las em termos químicos, mineralógicos e litológicos; caracterizar os fenômenos e produtos geológicos da dinâmica interna e externa; Distinguir o estado sólido vítreo do cristalino e correlacionar este com a estrutura dos minerais; identificar os principais minerais formadores da rocha, a partir de suas propriedades físicas; determinar a classe de um mineral a partir de sua fórmula química; identificar e classificar as rochas como ígneas, metamórficas e sedimentares a partir de sua estrutura, textura e mineralogia; distinguir solo de sedimento; estudar a origem e composição da fase sólida inorgânica do solo; correlacionar os fatores de formação com as características físicas e químicas do material de origem dos solos.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

PRESS, F. **Para entender a terra**. Porto Alegre: Bookman, 2006. xv, 656 p.

LEINZ, V. & AMARAL, S.E. **Geologia Geral**. 14 ed. rev. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005, 399 p.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo, Oficina de Textos, 2009.

**Complementar:**

BRADY, N.C.; WEIL, R.R. **The nature and properties of soils**. 14th. ed. rev. Upper Saddle River Pearson. Prentice Hall c2008 xvi, 975 p.

COSTA, J.B. **Caracterização e constituição do solo**. 7 ed. Fundação Calouste Gulberkian. 2004.

KHIEL, E.J. **Manual de Edafologia**. São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 1979.

POPP, J.H. **Geologia Geral**. 5 ed, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2004, 376 p.

WICANDER, R. & MONROE, J.S. **Fundamentos da Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009, 508 p.



Componente Curricular: **Topografia**

**Ementa:**

Introdução ao estudo da topografia. Divisão e importância para as ciências agrárias. Instrumentos topográficos. Medidas lineares e angulares. Métodos gerais de levantamentos. Representação gráfica de áreas, divisão e demarcação de áreas. Planimetria. Taqueometria.

**Objetivos:**

Capacitar na realização de levantamentos topográficos planialtimétricos. Desenvolver a habilidade de analisar as condições topográficas de um terreno, através de sua representação gráfica. Praticar trabalhos topográficos planialtimétricos.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BORGES, A.C. **Topografia aplicada a engenharia civil**. São Paulo, SP: E. Blücher, 1992. 2v.

COMASTRI, J.A.; TULER, J.C. **Topografia: altimetria**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2008. 200 p.

GARCIA, G.J.; PIEDADE, G.C.R. **Topografia: aplicada as ciências agrárias**. 5. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1987. 256p.

**Complementar:**

CASACA, J.M.; MATOS, J.L.; DIAS, J.M.B. **Topografia geral**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v, 208 p.

MCCORMAC, J. **Topografia**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. xv, 391 p. + 1 CD-ROM.

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1987. 655p.,

MICELI, M.T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. 2.ed. rev. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2008. 143 p.

SILVA, A. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p.





Componente Curricular: **Energia na Agricultura**

**Ementa:**

Introdução à energia na agricultura e o papel da engenharia agrônômica em relação à geração e a utilização da energia no meio rural. Noções de eletrotécnica e instrumentação aplicadas à instalações de baixa potência. Princípio de conservação da energia. Fontes energéticas viáveis para o meio rural. Tecnologia das fontes de energia: hidroelétrica, termoelétrica e bioenergia. Contribuição para o desenvolvimento das fontes energéticas. Panorama energético brasileiro e mundial.

**Objetivos:**

Reconhecer a atual situação energética no mundo, no Brasil e na região Nordeste; conhecer as fontes alternativas de energia; compreender o funcionamento dos equipamentos para geração de energia e o aproveitamento das fontes energéticas renováveis. Capacitar o aluno a avaliar a viabilidade de aproveitamento das fontes energéticas renováveis nas pequenas propriedades rurais. Conscientizar como a energia é um bem prioritário, principalmente quando a meta é o desenvolvimento e a melhoria na qualidade de vida. Confrontar diversas fontes de energia quanto a sua viabilidade e eficácia. Avaliar as conseqüências das crises ecológica e energética. Analisar a evolução dos programas nacionais de energia e o balanço energético. Estimular a prática da eficiência energética.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CORTEZ, L.A. B.; LORA, E.E.S.; GÓMEZ, E.O. **Biomassa para energia**. Campinas: Ed. Unicamp. 2008. 734p.

CREDER, H. **Instalações elétricas**. 15.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. xii, 428 p.

LEITE, A.D. **A energia do Brasil**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro ; Curitiba: Nova Fronteira, c1997. 658p.

**Complementar:**

ALDABÓ, R. **Energia solar**. São Paulo, SP: Artliber, 2002. 156 p.

BRANCO, S. M. **Energia e meio ambiente**. 2. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2004. 144p.

CAMINHA, A.C. **Introdução à proteção dos sistemas elétricos**. São Paulo, SP: E. Blücher, 1977. 211 p.

CUNHA, R. **A energia limpa do desenvolvimento**. Recife: Ensol, 2006. 168 p.

NISKIER, J.; MACINTYRE, A.J. **Instalações elétricas**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008. xii, 455 p.



**4º PERÍODO**

Componente Curricular: **Fundamentos de Fitopatologia**

**Ementa:**

Abordagem sobre a importância das doenças de plantas e seus principais agentes etiológicos, bem como o ciclo das relações patógeno-hospedeiro, a epidemiologia e os principais métodos de controle de doenças de plantas.

**Objetivos:**

Capacitar no reconhecimento de doenças de plantas cultivadas e dos patógenos associados. Compreender os mecanismos envolvidos na interação patógeno-hospedeiro. Conhecer os fatores envolvidos no desenvolvimento de epidemias de doenças de plantas e os métodos de controle das mesmas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALFENAS, A.C.; MAFIA, R.G. (Eds.). **Métodos em fitopatologia**. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 382.  
KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4. ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v, 919p.  
KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Eds.) **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1997. v.2, 774p.

**Complementar:**

FERRAZ, F.C.; FEITOZA, A.C. **Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas**. [São Paulo]: Hemus, 2004. 184 p.  
OLIVEIRA, S.A. **Patologia de pós-colheita: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais**. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 855p.  
ROMEIRO, R.S. **Bactérias fitopatogênicas**. 2ª Ed., Viçosa, MG: UFV, 2005. 417p.  
SOUZA, P.E.; DUTRA, M.R. **Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas**. Lavras. Ed. UFLA, 2003, 165p.  
ZEBINI Jr., F.M.; CARVALHO, M.G.; ZAMBOLIM, E.M. **Introdução à virologia vegetal**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 145p.



Componente Curricular: **Agrometeorologia**

**Ementa:**

Elementos e fatores do clima. Temperatura do ar e do solo. Fenologia e unidade térmicas. Umidade do ar. Pressão atmosférica. Radiação solar e terrestre. Temperatura do solo; temperatura do ar; precipitação; condensação; pressão e ventos; evaporação e evapotranspiração; climatologia; previsão do tempo. Equipamentos mais usados na Micrometeorologia e Agrometeorologia. Estimativa do Balanço de Radiação.

**Objetivos:**

Fornecer informações sobre a influência do tempo e do clima na agricultura. Apreender métodos de medidas e de estimativas do consumo hídrico das plantas cultivadas, além das técnicas de avaliação da evapotranspiração, dos graus-dia de desenvolvimento da fenologia das plantas cultivadas. Habilitar no manuseio de equipamentos usados na micrometeorologia e na agrometeorologia.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. – São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206p.

TUBELIS, A. **Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação**. – Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2001. 215p.

VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia básica e aplicações**. Ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. p. 499.

**Complementar:**

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

CARLESSO, R. et al. **Usos e benefícios da coleta automática de dados meteorológicos na agricultura**. Santa Maria, RS: UFSM, 2007. 165p.

FERREIRA, A.G. **Meteorologia prática**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2006. 188 p.

OMETTO, J.C. **Bioclimatologia vegetal**. Ed. Agronômica Ceres, São Paulo. 1981. 425 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera**: Conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole. 2004. 478p.



Componente Curricular: **Estatística Aplicada à Agricultura**

**Ementa:**

Medidas de tendência central e de dispersão. Regressão. Planejamento estatístico. Modelos matemáticos de análise da variância paramétrica. Princípios de experimentação agropecuária. Teste de hipóteses. Modelos de delineamentos estatísticos para a experimentação agrícola. Análise de regressão. Interpretação de resultados.

**Objetivos:**

Desenvolver conhecimento sobre o planejamento e execução de ensaios experimentais. Aprender a analisar e interpretar os resultados de ensaios experimentais. Aprender a utilização de testes de hipóteses, bem como aplicação e interpretação de análise de variância e de testes de médias. Ajustar curvas e interpretar. Emitir relatórios conclusivos das análises estatísticas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

GOMES, F.P. **Curso de estatística experimental**. 15. ed. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura, 2009. 451 p.

GOMES, F.P. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba, SP: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1984. 160p

STORCK, L. **Experimentação vegetal**. Santa Maria, RS: UFSM, 2006. 198 p.

**Complementar:**

BARROS NETO, B.; SCARMINIO, I.S.; BRUNS, R.E. **Como fazer experimentos: pesquisa e desenvolvimento na ciência e na indústria**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 413 p.

MARTINS, G.A. **Estatística geral e aplicada**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Atlas, 2011. 662 p.

PEREIRA, J.C.R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais**. 3.ed. São Paulo, SP: EDUSP/FAPESP, 2001. 156 p.

RESENDE, M.D.V. **Matemática e estatística na análise de experimentos e no melhoramento genético**. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2007. 561 p.

STORCK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. (org.). **Experimentação vegetal**. 3. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2011. 198 p.



Componente Curricular: **Legislação e Política Agrária A**

**Ementa:**

Estudo da história, fundamentos e princípios do Direito do Trabalho. Desmistificação da legislação trabalhista com especial ênfase aos pólos integrantes da relação de trabalho e do próprio contrato, sua aplicabilidade ao caso concreto do vínculo empregatício rural. Breve estudo das cláusulas sociais trabalhistas constantes da Constituição Federal, e seus reflexos na relação de emprego, especial aquelas que dizem respeito ao rurícola.

**Objetivos:**

Conhecer as bases dos fundamentos agrários e do ordenamento fundiário no Brasil. Desenvolver estudos sobre a reforma agrária. Apreender os elementos imprescindíveis sobre os contratos agrários. Interagir diretamente com a legislação agrária vigente no Brasil

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

MARQUES, B.F. **Direito agrário brasileiro**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S/A, 2009.

PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2008

OPTIZ, O.; OPTIZ, S. **Curso completo de direito agrário**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 448 p.

**Complementar:**

BARROSO, L.A.; MIRANDA, A.G.; SOARES, M.L.Q. (Org). **O Direito agrário na Constituição**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006. xvi, 384 p.

BORGES, A.M. **Curso completo de direito agrário**: doutrina, prática, legislação complementar e jurisprudência. 3. ed. 1024 p. + 1 CD-ROM

GOYOS JÚNIOR, D.N.; SOUZA, A.B.; BRATZ, E. **Direito agrário brasileiro e o agronegócio internacional**. São Paulo: Observador Legal, 2007. 478 p.

MOLINA, M.C.; SOUSA JUNIOR, J.G.; TOURINHO NETO, F.C. (Organizador). **Introdução crítica ao direito agrário**. Brasília: UNB, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002 413 p.

OLIVEIRA, U.M. **Princípios de direito agrário na constituição vigente**. Curitiba: Juruá, 2004. 247 p.



Componente Curricular: **Agroecologia e Fitogeografia**

**Ementa:**

Ecologia vegetal e fitogeografia. A dinâmica dos ecossistemas. Sucessão vegetal. Métodos de estudos das comunidades vegetais. Distribuição dos vegetais no globo terrestre. Regiões fitogeográficas do Brasil. Inter-relação dos seres vivos com o meio ambiente, bem como suas recíprocas influências. Estudos dos desequilíbrios ambientais, alternativas de soluções para o desenvolvimento sustentável. Reconhecimento da importância de ampliação dos conhecimentos em Ecologia Aplicada.

**Objetivos:**

Possibilitar condições de se reconhecer os componentes dos ecossistemas naturais e agroecossistemas. Permitir ao alunado reconhecer as conseqüências das intervenções antrópicas sobre os ecossistemas naturais e os agroecossistemas. Dar conhecimento sobre os métodos capazes de garantir o planejamento de uso do meio ambiente e sua sustentabilidade.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 654 p.

ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. **Fundamentos da ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2007. xv, 612 p.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2006. ix, 592 p.

**Complementar:**

AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, D.F.: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 517 p.

LEAL, I.R.; TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C. **Ecologia e conservação da caatinga**. 2.ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2005. xvi, 804p.

PRIMAVESI, A. **Agricultura sustentável**: manual do produtor rural. São Paulo, SP: Nobel, 1992. 142 p.

RIZZINI, C.T. **Tratado de fitogeografia do Brasil**: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. 2. ed. São Paulo: Ambito Cultural, 1997. 747 p.

NOORDWIJK, M.; CADISCH, G; ONG, C.K (Ed). **Below-ground interactions in tropical agroecosystems**: concepts and models with multiple plant components. Oxford: CABI, 2004. xxi, 440 p.



Componente Curricular: **Cartografia e Geoprocessamento**

**Ementa:**

Conceitos básicos sobre cartografia e geoprocessamento. Localização de pontos na superfície da Terra, teoria e prática do sistema de posicionamento global-GPS. Uso de levantamentos topográficos planimétricos e altimétricos. Geometria da fotografia vertical. Câmaras métricas, filmes e filtros. Estereoscopia. Parafaxe estereoscópica. Determinação de alturas. Noções de restituição fotogramétrica. Construção de modelos reambulados a partir de produtos do aerolevanteamento.

**Objetivos:**

Adquirir conceitos gerais aplicados na cartografia no geoprocessamento. Desenvolver a prática da estereoscopia. Elaborar trabalhos cartográficos aplicáveis na agricultura.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistema de informações geográficas:** aplicações na agricultura. Brasília: EMBRAPA-CAPAC, 1993. 434 p.

JOLY, F. **A cartografia.** 10.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 136p.

NOVO, E.M.L.M. **Sensoriamento remoto:** princípios e aplicações. 3. ed. rev. e amp. São Paulo, SP: E. Blücher, 1992. xxiv, 363p.

**Complementar:**

CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. **Introdução à informática.** São Paulo: Prentice Hall, 2007. xv, 350p.

LOCH, C.A **interpretação de imagens aéreas:** noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais. 5. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2008. 103 p.

LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação:** 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 469p.

TEOREY, T.J. **Projeto e modelagem de bancos de dados.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. xvi, 276 p.

ZUQUETTE, L.V.; GANDOLFI, N. **Cartografia geotécnica.** São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2004. 190 p.



Componente Curricular: **Mecânica e Motores Agrícolas**

**Ementa:**

Mecanismo de transmissão de potência. Estudo dos aspectos essenciais do conhecimento de mecânica e de máquinas utilizadas na agricultura. Tratores agrícolas. Motores. Combustíveis e lubrificantes mais usuais.

**Objetivos:**

Estudar os aspectos fundamentais relativos a princípios de funcionamento, regulagem de máquinas, motores e implementos agrícolas. Adquirir habilidade no funcionamento de máquinas e motores usados na agricultura. Planejar a adoção racional de máquinas e implementos na condução de lavouras.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CORTEZ, L.A.B.; LORA, E.E.S.; GÓMEZ, E.O. (Org). **Biomassa para energia**. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2008. 734 p.

KNOTHE, G. **Manual de biodiesel**. São Paulo: E. Blücher, 2007. 340 p.

SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.

**Complementar:**

LEITE, A.D. **A energia do Brasil**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro ; Curitiba: Nova Fronteira, c1997. 658p

MÁQUINAS para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290p.

MIALHE, L.G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 301p.

PORTELLA, J.A. **Colheita de grãos mecanizada**: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 190p.

PORTELLA, J.A. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249p.





5º PERÍODO

Componente Curricular: **Manejo de Doenças de Plantas**

**Ementa:**

Estudo dos principais grupos das doenças das plantas cultivadas, envolvendo sintomatologia, diagnose, etiologia, epidemiologia e o controle. Histórico da Fitopatologia.

**Objetivos:**

Aumentar a capacidade de percepção e conhecimento de fitopatologia. Desenvolver a capacidade de análises críticas e de síntese de assuntos fitopatológicos. Proporcionar um conhecimento básico geral da fitopatologia.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALFENAS, A.C.; MAFIA, R.G. (Eds.). **Métodos em fitopatologia**. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 382.

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. (Eds.). **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. v.1, 919p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. (Ed.). **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v.2, 663 p.

**Complementar:**

FERRAZ, F.C.; FEITOZA, A.C. **Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas**. [São Paulo]: Hemus, 2004. 184 p.

OLIVEIRA, S.A. **Patologia de pós-colheita: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais**. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 855p.

ROMEIRO, R.S. **Bactérias fitopatogênicas**. 2ª Ed., Viçosa, MG: UFV, 2005. 417p.

SOUZA, P.E.; DUTRA, M.R. **Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas**. Lavras. Ed. UFLA, 2003, 165p.

ZERBINI JUNIOR, F.M.; CARVALHO, M.G.; ZAMBOLIM, E.M. **Introdução à virologia vegetal**. Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2002. 145 p.



Componente Curricular: **Horticultura Geral**

**Ementa:**

Conceituação da horticultura e de seus ramos. Importância dos empreendimentos hortícolas e seus produtos. Fatores ecológicos no desenvolvimento das plantas. Propagação sexuada e assexuada. Manejo das técnicas hortícolas. Técnicas de colheita e tratamentos na pós-colheita hortícola.

**Objetivos:**

Conhecer os elementos básicos necessários para o desenvolvimento de atividades na área de horticultura. Difundir os modos de propagação de plantas. Planejar o manejo de espécies hortícolas. Habilitar nas práticas de condução hortícola. Desenvolver conceitos e princípios da pós-colheita.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CARVALHO, N.M., NAKAGAMA, J. **Sementes:** ciência, tecnologia e produção. 4ª ed., Jaboticabal: Funep, 2000. 588 p.

FACHINELLO, J.C., HOFFMANN, A., NACHTIGAL, J.C. **Propagação de plantas frutíferas.** Brasília: Embrapa, 2005. 221p.

SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.

**Complementar:**

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura:** Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª ed., UFV: Viçosa, 2008. 421p.

FILGUEIRA, F.A.R. **ABC da olericultura:** guia da pequena horta. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 1987. 164 p.

HILL, L. **Segredos da propagação de plantas.** Nobel: São Paulo, 1996. 245p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura.** São Paulo: Fealq, 1995.

PENTEADO, S. R. **Cultivo ecológico de hortaliças:** como cultivar hortaliças sem veneno. 2. ed. Campinas, SP: S. R. Penteado, 2007. 285 p.



Componente Curricular: **Melhoramento Vegetal**

**Ementa:**

Importância e objetivos do fitomelhoramento. Sistema de reprodução dos vegetais superiores, conservação de recursos genéticos. Centros de origem de plantas cultivadas.

Interações alélicas. Componentes da variação fenotípica. Métodos convencionais de melhoramento de plantas alógamas e autógamas. Base genética da heterose da depressão pela endogamia. Milho híbrido e variedades sintéticas. Melhoramento de plantas. Princípios da biotecnologia no fitomelhoramento. Plantas transgênicas.

**Objetivos:**

Proporcionar a compreensão da base genética dos métodos de melhoramento vegetal. Visualizar como os princípios da genética são utilizados para se obter novos genótipos de espécies agrícolas. Desenvolver habilidades de cruzamentos artificiais entre plantas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BORÉM, A (ed.). **Melhoramento de espécies cultivadas**. Editora UFV, 2005. 969p.

BORÉM, A. & MIRANDA, G.V. **Melhoramento de plantas**. 5 edição. Editora UFV. 2009, 529p.

FERREIRA, P.V. **Melhoramento de Plantas**. Maceió: EDUFAL, 2006. 9v.

**Complementar:**

ALMEIDA, F.A. **O melhoramento vegetal e a produção de sementes na EMBRAPA: o desafio do futuro**. Brasília, DF: EMBRAPA, 1997. 358p.

FREITAS, L.B.; BERED, F. **Genética & evolução vegetal**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003. 463 p.

RAMALHO, M.A.P., FERREIRA, D.F., OLIVEIRA, A.C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas** - 2ª ed. Editora UFLA, 2005.

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. EMBRAPA, v1, 510p. 1998.

GUERRANTE, R.S. **Transgênicos: uma visão estratégica**. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2003. 173p.



Componente Curricular: **Fundamentos da Ciência do Solo**

**Ementa:**

Ciência do Solo: propriedades morfológicas, físicas, químicas, mineralógicas e biológicas do solo. Classificação e levantamento de solos.

**Objetivos:**

Proporcionar uma visão geral da ciência do solo, fixando no estudante os princípios e conceitos básicos, indispensáveis ao aprendizado das disciplinas aplicadas. Tornar o aluno apto a reconhecer as inter-relações entre as fases sólida, líquida e gasosa dos solos; Principais características físicas, químicas, mineralógicas e biológicas do solo e sua interferência na produtividade agrícola dos mesmos. Entender a importância dos diversos componentes nas propriedades dos solos; Identificar fatores limitantes quanto ao cultivo do solo em diferentes ambientes; Definir as opções de manejo adequado conforme as características de cada solo; Possibilitar o conhecimento das principais classes de solos do Nordeste e do Brasil e suas potencialidades para o uso agrícola.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

COSTA, J.B. **Caracterização e constituição do solo**. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 527 p. ISBN 9723100738

OLIVEIRA, J.B. **Pedologia aplicada**. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008. 592 p.

RESENDE, Mauro et al. **Mineralogia de solos brasileiros: interpretações e aplicações**. Lavras: Ed. UFLA, 2005. 192 p.

**Complementar:**

KIEHL, Edmar José. **Manual de edafologia: relações solo-planta**. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 1979. 262p

LEPSCH, I.F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de textos, 2005. 178p. ISBN 8586238198

LUCHESE, E.B.; FAVERO, L.O.B.; LENZI, E. **Fundamentos da química do solo: teoria e prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. xxi, 159 p. ISBN 8535301968

RESENDE, M. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 5. ed. rev. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2007. 322 p.

**SISTEMA BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Embrapa Solos, 2006. 306p. ISBN 8585864192 .



Componente Curricular: **Entomologia Agrícola I**

**Ementa:**

Identificação das mais importantes pragas das principais culturas do Nordeste. Etiologia e sintomatologia das injúrias causadas. Conceito e avaliação de danos, prejuízos e infestações de pragas em campo e no armazenamento. Estratégias e práticas de controle de pragas.

**Objetivos:**

Conhecer as principais espécies de insetos que danificam a produção agrícola no Nordeste. Compreender os hábitos de algumas pragas e a sintomatologia das injúrias provocadas. Habilitar no controle racional das principais pragas incidentes no meio agrário e armazéns agrícolas. Ética e a correta utilização do Receituário Agrônômico.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALTIERI, M.A.; SILVA, E.N.; NICHOLLS, C.I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas**. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2003.

GALLO, D.O.; NAKANO, S.; SILVEIRA, R.P.L.; CARVALHO, G.C.; BAPTISTA, E. B. F.; PARRA, R.A.; ZUCCHI, S.B.; ALVES, J.D.; VENDRAMIM, L.C.; MARCHINI, J.R.S.; LOPES & C. OMOTO. **Entomologia agrícola**. Piracicaba. FEALQ, 2002, 920p.

GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. São Paulo: Roca, 2008. 440 p.

**Complementar:**

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 8. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Andrei, 1993. 1378 p. ISBN 9788574763651 (enc.).

FERREIRA, J.T. B; CORRÊA, A.G.; VIEIRA, P.C. **Produtos naturais no controle de insetos**. São Carlos, SP: Ed. da UFSCar, 2001. 176 p. (Série de textos da Escola de Verão em Química 3).

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 654 p.

LARA, F.M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. S. Paulo: Edi.Ícone, 1991. 336 p.

PARRA, J.R.P. **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole 2002.



Componente Curricular: **Máquinas e Implementos Agrícolas**

**Ementa:**

Conhecimentos básicos de mecânica geral, trabalho, energia, potência, torque, formas de energia e fontes de potência. Estudo orgânico e funcional detalhados dos motores de combustão interna, sobretudo os motores do ciclo diesel. Estudo orgânico e o uso racional das máquinas e implementos para o preparo periódico do solo, semeadura e adubação, cultivo, tratamento fitossanitário e colheita, bem como regulagens e manutenção dos mesmos e o planejamento de operações agrícolas mecanizadas. Tipos e uso de máquinas e implementos agrícolas para o preparo do solo e a fundação das lavouras. Máquinas para cultivos e colheita mecanizada. Máquinas para beneficiamento de colheitas. Frotas de operações agrícolas.

**Objetivos:**

Classificar e planejar o uso máquinas e implementos para as lidas de lavouras agrícolas. Desenvolver habilidades no manuseio de máquinas e implementos agrícolas. Saber sobre a manutenção e conservação mecânica do maquinário agrícola.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

- MIALHE, L.G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 301p.  
PORTELLA, J.A. **Colheita de grãos mecanizada**: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 190p.  
PORTELLA, J.A. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249p.

**Complementar:**

- GALETI, P.A. **Mecanização agrícola**: preparo do solo. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1983. 220p.  
KNOTHE, G. **Manual de biodiesel**. São Paulo: E. Blücher, 2007. 340 p.  
MÁQUINAS para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290p.  
MORAES, Maria Helena; MÜLLER, Marcelo Marques Lopes; FOLONI, José Salvador Simoneti. **Qualidade física do solo**: método de estudo, sistemas de preparo e manejo do solo.. Jaboticabal: Funep, 2002. 225p. ISBN 8587632388 (broch.)  
SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.



6º PERÍODO

Componente Curricular: **Olericultura I**

**Ementa:**

Importância econômica das hortaliças. Classificação botânica e comercial. Variedades e cultivares. Exigências e épocas de plantio. Solo e adubação. Identificação das principais pragas e doenças. Tratos culturais, colheita e comercialização. Classificação. Armazenamento e beneficiamento. Espécies olerícolas de maior interesse: alimentício, condimentar e medicinal. Hortaliças alternativas.

**Objetivos:**

Adquirir conhecimentos sobre os elementos essenciais para a condução de culturas oleráceas, desde a escolha da cultura adequada até a colheita, beneficiamento e comercialização. Desenvolver habilidades na produção de biomassa pela olericultura. Entender processos da comercialização comuns ao agronegócio nas centrais de abastecimento, supermercados e feiras livres.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2008. 421 p.

PENTEADO, S.R. **Manual prático de agricultura orgânica**: fundamentos e técnicas. 2. ed. Campinas, SP: Ed. do Autor, 2010. 232 p.

SOUZA, J.L.; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 560 p.

**Complementar:**

ARAUJO, F.F. **Horta orgânica**: implantação e manejo. Presidente Prudente: UNOESTE, 2006. 320p.

FILGUEIRA, F.A.R. **ABC da olericultura**: guia da pequena horta. São Paulo, SP: Agronômica. Ceres, 1987. 164 p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura**. São Paulo T. A. Queiroz, 1995. 128.

PENTEADO, S.R. **Cultivo ecológico de hortaliças**: como cultivas hortaliças sem veneno. 2. ed. Campinas, SP: S. R. Penteado, 2007. 285 p.

ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R.; COSTA, H. **Controle integrado das doenças de hortaliças**. Viçosa, MG: UFV, 1997. 122 p.



Componente Curricular: **Economia Rural**

**Ementa:**

Conceitos básicos de microeconomia, com ênfase em mercado, elasticidades, excedentes do consumidor e produtor, demanda compensada, custo de curto e longo prazos, equilíbrios parcial e geral, eficiência econômica e externalidades. Conceitos macroeconômicos, com destaque para produto, renda, demanda agregada, setor externo, políticas monetária e fiscal e seus efeitos sobre a renda e emprego. Teoria monetária. Crédito e sistema financeiro. A inflação. O comércio internacional. Preços e mercados, produção e custos. Noções de desenvolvimento e subdesenvolvimento. Política Agrícola, análise dos seus instrumentos e avaliação dos planos de governo.

**Objetivos:**

Estudar os conceitos fundamentais da teoria econômica. Tomar conhecimento da linguagem da ciência econômica aplicada na agricultura. Entender os problemas econômicos e a aplicação dos conceitos e teorias que constituem as ferramentas da economia. Desenvolver o espírito crítico em desenvolvimento econômico.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ARBAGE, A.P. **Fundamentos de economia rural**. Chapecó: Argos. 2006. 272 p. (Didáticos.) ISBN 8598981362 (broch.).

CALLADO, A.A.C. **Agronegócio**. 2. Ed. São Paulo, SP: Atlas. 2005. xi, 142 p. ISBN 8522442118 (broch.).

VASCONCELLOS, M.A.S. **Economia: micro e macro**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas 2011. xvii, 453 p.

**Complementar:**

FROEHLIC, J.M.; DIESEL, V. **Desenvolvimento rural: tendência e debates contemporâneos**. Ijuí, RS: Ed. UNIJUÍ, 2006. 189 p. ISBN 8574294578.

GREMAUD, A.P.; VASCONCELLOS, M.A.S. **Economia brasileira contemporânea**. 7.ed. São Paulo: Atlas. 2007. 659p. : ISBN 9788522448357

MIOR, L.C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural**. Chapecó: Argos. 2005. 338p. ISBN 8598981184.

NEVES, M. F. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2006. xiv, 152p. ISBN 8502053788 (broch.).

VEIGA, J. E. **O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica**. 2. Ed. São Paulo, SP: Edusp. 2007. 236p. (Estudos rurais;11) ISBN 9788531410413 (Broch.).





Componente Curricular: **Extensão Rural S**

**Ementa:**

Extensão rural na sociedade do Século XX ao XXI. Globalização e reorganização do espaço agrário. Técnicas e metodologia em extensão rural. Elaboração de projetos do desenvolvimento local sustentável em contextos populares. Planos governamentais para o desenvolvimento da agropecuária. Difusão e adaptação de tecnologias. Avaliação dos benefícios e limitações da tecnologia. Cooperativismo e associativismo rural. Marketing do profissional em ciências agrárias.

**Objetivos:**

Possibilitar um ambiente de discussão e operacionalização da prática extensionista dentro de novos referenciais teórico-metodológicos e políticos que permeiam o discurso da atualidade. Analisar o conceito de extensão rural e sua dinâmica dentro da realidade do Nordeste e do Brasil. Habilitar para elaboração de projetos de intervenção visando o desenvolvimento local dos contextos populares.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 93 p.

HOLANDA, S.B. **Raízes do Brasil**. 26. ed. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1995. 220 p.

MEDEIROS, L.S.; LEITE, S. **Assentamentos rurais: mudança social e dinâmica regional**. Rio de Janeiro: Mauad, 2004. 307p.

**Complementar:**

BARBOSA, R.N.C. **A economia solidária como política pública: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2007 317 p.

D'AVILA NETO, M.I.; PEDRO, R. **Tecendo o desenvolvimento: saberes, gênero, ecologia social**. Rio de Janeiro: Mauad, 2003. 218 p.

LEITE, S. et al. **Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro**. Brasília, DF: NEAD; São Paulo: Ed. UNESP, 2004. 391 p.

MIOR, L.C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural**. Chapeco: Argos, 2005. 338p.

VEIGA, J.E. **O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica**. S.Paulo: Hucitec, 1991.



Componente Curricular: **Física do Solo**

**Ementa:**

Componentes do solo. Análises físicas do solo: textura do solo, estrutura do solo, densidade do solo e das partículas, porosidade do solo. Conceituação sobre termodinâmica. Propriedades da água. Estática e dinâmica da água no sistema solo-planta-atmosfera. Condutividade hidráulica. Lei de Darcy. Infiltração e redistribuição da água no solo. Física do processo de evapotranspiração. Balanço de energia.

**Objetivos:**

Desenvolver uma base sólida para o entendimento dos componentes edáficos. Conhecer as propriedades físicas e hídricas do solo, e sua influência no uso agrícola dos mesmos. Criar habilidades para o manejo adequado da umidade no solo. Apreender conceitos básicos para irrigação, manejo e conservação dos solos.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BRANDÃO, V.S.; CECÍLIO, R.A.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. **Infiltração da água no solo**. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 120 p.

LIBARDI, P.L. **Dinâmica da água no solo**. Piracicaba, 1995. 497 p.

MORAES, M.H.; MÜLLER, M.M.L.; FOLONI, J.S.S. **Qualidade física do solo: método de estudo, sistemas de preparo e manejo do solo..** Jaboticabal: Funep, 2002. 225p.

**Complementar:**

BRADY, N.C; WEIL, R.R. **The nature and properties of soils**. 14th. ed. rev. Upper Saddle River Pearson Prentice Hall c2008 xvi, 975 p.

CRAIG, R.F. **Craig, mecânica dos solos**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. x, 365 p.

**FÍSICA DO SOLO**. 1. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri, SP: Manole, 2008. 478 p.

VIEIRA, L.S.; SANTOS, P.C.T.C.; VIEIRA, M.N.F. **Solos: propriedades, classificação e manejo**. Brasília, DF: MEC ; ABEAS, c1988. 153p.



Componente Curricular: **Entomologia Agrícola II**

**Ementa:**

Conhecimentos técnico-científicos aplicados na utilização de diferentes métodos de controle de pragas. Identificação das mais importantes pragas das culturas do Nordeste. Alternativas jurídicas, mecânico-cultural, físico, comportamental, biológico, resistência de plantas a insetos, químico e manejo integrado de pragas. A sintomatologia das injúrias causadas pelas pragas. Conceito e avaliação de danos, prejuízos e infestações de pragas em campo e em condições de armazenamento. Estratégias e táticas de controle no campo e armazenamento.

**Objetivos:**

Formar conceitos técnico-científicos aplicáveis ao controle de pragas economicamente importantes. Habilitar na projeção de danos e de prejuízos passíveis de serem causados por pragas. Conhecer os métodos alternativos e integráveis no controle eficiente de pragas, respeitando sempre a sustentabilidade do agroecossistema, a segurança alimentar e a do trabalhador rural.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALTIERI, M.A.; SILVA, E.N.; NICHOLLS, C.I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas**. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2003.

GALLO, D.O.; NAKANO, S. SILVEIRA; R.P.L., CARVALHO, G.C. BAPTISTA, E. B. FILHO, J. R. P. PARRA, R. A. ZUCCHI, S. B. ALVES, J. D. VENDRAMIM, L. C. MARCHINI, J. R. S. LOPES & C. OMOTO. **Entomologia agrícola**. Piracicaba. FEALQ, 2002, 920p.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 654 p.

**Complementar:**

FERREIRA, J.T. B; CORRÊA, A.G.; VIEIRA, P.C. **Produtos naturais no controle de insetos**. São Carlos, SP: Ed. da UFSCar, 2001. 176 p. (Série de textos da Escola de Verão em Química 3).

GARCIA, F.R.M. **Zoologia agrícola: manejo ecológico de pragas**. 2. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Rigel, 2002. 248p.

LARA, F.M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. S.Paulo: Ed.Ícone , 1991. 336p.

PARRA, J.P. ; BOTELHO, P.S.M. ; CÔRREA-FERREIRA, B.S. ; BENTO, J.M.S. **Controle Biológico no Brasil: Parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole.2002. 635p.

VILELA, E.F.; DELLA LUCIA, T.M.C. **Feromônios de insetos: biologia, química e aplicação**. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2001. 206 p.



Componente Curricular: **Avaliação e Perícias Rurais**

**Ementa:**

Conceitos de perícias e peritos. Classificação das perícias, atuação dos peritos, distinção entre laudos periciais e parecer. Elaboração de laudos periciais e pareceres. Noções de fotografia técnica. Noções de legislação ambiental. Estudo de casos. Conceitos de avaliação e métodos de avaliação. Avaliação de propriedades rurais. Normas de avaliação.

**Objetivos:**

Difundir a importância da perícia no contexto jurídico e as diferentes atuações do engenheiro agrônomo como perito. Apresentar os diferentes tipos de exames periciais; capacitar na forma de realizar avaliações em propriedades rurais, especialmente em relação às terras e benfeitorias.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALMEIDA, J.R. **Perícia ambiental, judicial e securitária**: impacto, dano e passivo ambiental. Rio de Janeiro, RJ: Thex, 2009. 501 p.

ARANTES, C. A., SALDANHA, M. S. **Avaliação de Imóveis Rurais**. Norma da ABNT comentada. São Paulo – SP. 2009. 270 p.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. **Avaliação e perícia ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 284 p.

**Complementar:**

ALMEIDA, J.R.; AQUINO, A.R. et al. **Gestão ambiental**: para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Thex, 2008. xxi, 566 p.

CORREIA NETO, J.F. **Elaboração e avaliação de projetos de investimentos**: considerando o risco. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. xvi, 266 p.

MCDOWELL, R.W. (Ed). **Enviromentals impacts of pasture based farming**. Wallingford, Inglaterra: CABI International c2008 283 p.

MULLER-PLANTENBERG, C.; AB'SABER, A.N. **Previsão de impactos**: o estudo de impacto ambiental no leste, oeste e sul : experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1998. 573 p.

VEIGA, J.E; COIMBRA, J.A.A. **Meio ambiente & desenvolvimento**. 2.ed. São Paulo, SP: SENAC São Paulo, 2008. 182p.



Componente Curricular: **Fundamentos de Zootecnia**

**Ementa:**

A importância histórica e conceitos da zootecnia. Estudo das espécies de interesse zootécnico sobre os aspectos da origem, domesticação, adaptação e utilização econômica. Ezoognózia equina, bovina, suína, caprina e ovina.

**Objetivos:**

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos sobre a egnózia. Formar conceituação e destacar a importância da zootecnia como ciência aplicada. Conhecer o histórico e a importância da zootecnia para o desenvolvimento rural.

**Referências Bibliográficas:**

**Básico:**

LANA, R.P. **Nutrição e alimentação animal:** (mitos e realidades). 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2005. 344 p.

PEIXOTO, A.M. **Glossário de termos zootécnicos.** Piracicaba, SP: FEALQ, 2009. 255 p.

TORRES, A.P.; JARDIM, W.R.; JARDIM, L.M.B.F. **Manual de zootecnia:** raças que interessam ao Brasil. 2a ed. ampl. e rev. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 1982. 303p.

**Complementar:**

**MANUAL de bovinocultura de leite.** Brasília: LK Editora, 2010. 607p.

NAKAMAE, I.J. **ANUALPEC 2004:** anuário da pecuária brasileira. São Paulo, SP: Instituto FNP, 2004. 376p.

PIRES, A.V. **Bovinocultura de corte.** Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. 2v.

RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura:** criação racional de caprinos. São Paulo, SP: Nobel, 2003. 318p.

SILVA SOBRINHO, A.G. **Criação de ovinos.** 3. ed. rev. e ampl. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 302p.



**7º PERÍODO**

Componente Curricular: **Grandes Culturas**

**Ementa:**

Estudo do desenvolvimento e estabelecimento de sistemas de produção adequados às peculiaridades das culturas do algodão, cana-de-açúcar e soja. Relacionamento das características morfológicas das plantas com os fatores de produção. Ecofisiologia da cultura e técnicas culturais adequadas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

CANECHIO FILHO, V.; ALMEIDA, T.C.; PASSOS, S.M.G.; SOUZA, A.J. **Principais culturas**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1987. 2 v.

CASTRO, P. R.C; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. **Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática**. Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2005. 640p.

FLOSS, E.L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê**. 2. ed. rev. e ampl. Passo Fundo: UPF, 2004. 536 p.

**Complementar:**

BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo; AZEVEDO, Demóstenes Marcos Pedrosa de. **O Agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 2 v.

GAMA-RODRIGUES, A. C. **Sistemas agroflorestais: bases científicas para o desenvolvimento sustentável**. Campos dos Goytacazes, RJ: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2006. 365 p

NEVES, M. F. **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 172 p.

RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. 2. ed. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2005.300, [22] p.

RIPOLI, T. C. C. **Plantio de cana-de-açúcar: estado da arte**. 2. ed. ampl. Piracicaba, SP:Autor, 2007. 198 p



Componente Curricular: **Feijão, Milho e Mandioca**

**Ementa:**

Estudo teórico e prático das seguintes culturas: milho, feijão comum, feijão caupi e mandioca, envolvendo aspectos de origem e importância econômica mundial, nacional e regional da cultura, características botânicas, ecofisiologia, nutrição e adubação, plantio, colheita, beneficiamento, comercialização e melhoramento genético.

**Objetivos:**

Disponibilizar elementos essenciais para o entendimento das relações entre planta e ambiente. Qualificando para utilização das recomendações tecnológicas necessárias ao manejo adequado das culturas: milho, feijão comum, feijão caupi e mandioca. Definir, descrever e aplicar técnicas de manejo adequado para o cultivo das culturas. Os conhecimentos tecnológicos relacionados com a importância do melhoramento genético e no agronegócio segundo o contexto atual.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do milho**. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 574p. ISBN 9788578050061 (broch.).

VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T.J.; BORÉM, A. **Feijão**. 2. ed., atual. Viçosa, MG: UFV, 2006. 600 p. ISBN 8572692053 (broch.).

SOUZA, L.S. **Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca**. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817 p. ISBN 8571580138 (enc.).

**Complementar:**

FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. 2.ed. Piracicaba [SP]: Ed. Do Autor, 2004. 360p. ISBN (broch.).

FREIRE FILHO, F.R.; LIMA, J.A.A.; RIBEIRO, V.Q. (Ed). **Feijão-caupi: avanços tecnológicos**. Brasília: EMBRAPA, 2005. 519 p. ISBN 9788573832839 (broch.).

MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2006. 631 p. ISBN 8531800471 (enc.).

RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P.E.P.; COUTO, L. (Ed). **A cultura do milho irrigado**. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2003. 317 p. ISBN 9788573832273 (enc.).

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. x, 719p. ISBN 8536302917 (broch.).



Componente Curricular: **Hidráulica Agrícola**

**Ementa:**

Elementos de hidráulica. Hidrostática. Hidrodinâmica. Condução livre e forçada. Estação de bombeamento. Açudagem. Manejo de bacias hidrográficas.

**Objetivos:**

Proporcionar aos estudantes de agronomia a compreensão dos princípios básicos da hidráulica de forma a torná-los aptos a equacionarem questões que estejam diretamente relacionadas com a captação, adução, distribuição e armazenamento de água no meio rural. Desenvolver com este alunado os conhecimentos sobre a hidráulica aplicada na agricultura.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

AZEVEDO NETTO, J. M.; FERNANDEZ, M. F.; ARAÚJO, R.; ITO, A E. **Manual de hidráulica**. 8. ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2007. 669 p.

DAKER, A. **A água na agricultura**. Rio de Janeiro: Editora Freitas Bastos, 1988. 3 v.

SALASSIER, B; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 8.ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV Impr. Universitária, 2006. 625p.

**Complementar:**

CRUZ, P.T. **100 barragens brasileiras**: casos históricos, materiais de construção, projeto. 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 1996 648 p.

MATOS, A.T. **Barragens de terra de pequeno porte**. Viçosa, MG: UFV, 2003. 124 p.

VALENTE, O.F.; GOMES, M.A. **Conservação de nascentes**: hidrologia e manejo de bacias hidrográficas de cabeceiras. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 210p

GARCEZ, L.N. **Hidrologia**. 2. ed. São Paulo: E. Blücher, 2006. 291p.

Grupo de Reelaboração do Ensino da Física. **Física 1**: mecânica. 7. ed., 1ª reimpr. São Paulo, SP: EDUSP, 2002. 332 p.





Componente Curricular: **Fertilidade do Solo**

**Ementa:**

Fertilidade do Solo: Conceitos e aplicações. Elementos essenciais. Acidez e calagem. Fertilizantes. Análise de solo.

**Objetivos:**

Fornecer ao estudante os princípios de química e fertilidade do solo para sua aplicação na solução dos problemas de manejo de fertilidade, especialmente na recomendação de corretivos e fertilizantes. Tornar o aluno apto a reconhecer as características químicas e físicas do solo que influenciam diretamente na produtividade agrícola, enfatizando o papel da fertilidade do solo nesse sistema como condição essencial para o aumento da produtividade das culturas. O estudante deverá ser apto para entender o papel do solo no suprimento de nutrientes para as culturas, bem como a inter-relação entre esses nutrientes, visando manter o solo em equilíbrio quanto à disponibilidade de elementos essenciais. O aluno deverá ser capaz, de interpretar análises de solo e, a partir destas, recomendar as quantidades de corretivos e adubos para cada cultura de modo a atender a demanda nutricional e a segurança ambiental.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2006. 631 p.

MALAVOLTA, E; ALCARDE, J.C.; GOMES, F.P. **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 2006. 200 p.

NOVAIS, R.F. **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. viii, 1017 p.

**Complementar:**

EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. **Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas**. 2. ed. Londrina: Planta 2006. 403p. ISBN 8599144030 (enc.). *Classificação*: 581.13 E64n 2. ed. (BC) (B-UAST) Ac.25446

MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. **Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações**. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 319 p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. (Ed). **Química e mineralogia do solo**. 1. ed. Viçosa, MG: SBCS, 2009. 2 v.

PENTEADO, S.R. **Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação numa abordagem simplificada**. 2. ed. Campinas, SP: Do Autor, 2007. 168 p.

TROEH, F.R; THOMPSON, L.M. **Solos e fertilidade do solo**. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p.



Componente Curricular: **Tecnologia da Produção de Sementes A**

**Ementa:**

Importância da semente como insumo moderno da agricultura. Desenvolvimento botânico, as sementes nas espécies cultivadas; a composição química das sementes, caracterização qualitativa dos lotes de sementes agrícolas, processos da germinação, da deterioração e armazenamento de sementes qualificadas. Análises laboratoriais e de campo para a qualificação de lotes de sementes agrícolas.

**Objetivos:**

Compreender e avaliar o contexto do insumo sementes agrícolas no agronegócio. Formar conceitos sobre embriologia, morfologia, características qualitativas das sementes produção secagem e beneficiamento de lotes de semente. Desenvolver conhecimento na produção agrícola e beneficiamento de sementes. Habilitar no controle de qualidade nas unidades de beneficiamentos de sementes. Aplicar legislações específicas sobre as sementes comerciais no Brasil.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BRASIL. **REGRAS PARA ANÁLISE DE SEMENTES**. Brasília, DF: MAPA/SDA, 2009. 395 p.

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 4.ed. rev. E ampl. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2000. 588p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005. 495 p.

**Complementar:**

BRASIL. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Glossário ilustrado de morfologia**. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 406 p.

BRASIL. **MANUAL de análise sanitária de sementes**. Brasília, DF: MAPA/SDA, 2009. 200 p.

CARVALHO, N.M. **A secagem de sementes**. 2. ed. São Paulo, SP: FUNEP, 2005. 182 p.

DAVIDE, A.C.; SILVA, E.A.A. **Produção de sementes e mudas de espécies florestais**. Lavras, MG: UFLA, 2008. 174p.

FERREIRA, A.G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004.



Componente Curricular: **Plantas Forrageiras e Pastagens**

**Ementa:**

Importância e conceitos da forragicultura. Principais famílias forrageiras As espécies forrageiras mais importantes e suas caracterizações. Conservação de forragem.

**Objetivos:**

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos sobre a identificação, caracterização, manejo e conservação das principais forrageiras do Nordeste do Brasil. Desenvolver habilidades aplicáveis na conservação de forragens.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J.A. **Plantas Forrageiras**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; DA SILVA, S.C.; FARIA, V.P. **As pastagens e o meio ambiente**. Piracicaba: Fealq, 2006, p.395-411.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. et al. **Produção de ruminantes em pastagens**. 1 ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2007, p. 153-176.

**Complementar:**

CRUZ, J.C. **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas, MG: Embrapa Milho e Sorgo, 2001. 544p ISBN 8585802057 (Broch.).

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do sorgo**. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 202 p. ISBN 9788578050283 (broch.).

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. et al. (Ed.). SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 22, 2005. **Anais...** 1 ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005. 403 p. ISBN 8571330433 (broch.).

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. x, 719p. ISBN 8536302917 (broch.).

VILELA, H. **Pastagem**: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 283 p. ISBN 8576300192 (broch.).



**8º PERÍODO**

Componente Curricular: **Fruticultura**

**Ementa:**

Importância sócio-econômica da fruticultura no Brasil. Situação da fruticultura no mundo, no Brasil e no Nordeste. Conhecimento sobre as principais espécies frutíferas adaptadas ao clima tropical. Fatores ecológicos. Classificação das plantas frutíferas. Propagação de frutíferas. Viveiros. Instalação e manejo de pomares. Poda. Nutrição e adubação de plantas frutíferas. Colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos.

**Objetivos:**

Difundir o conhecimento sobre as espécies frutíferas do Nordeste e do Brasil. Formar conceitos agronômicos extensivos à fruticultura. Desenvolver habilidades na fundação e condução de pomares. Estabelecer aptidões para os cuidados e tratos da pós-colheita na fruticultura. Apresentar as tendências do agronegócio com a fruticultura irrigada.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALVES, E.J. **A cultura da banana:** aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. Brasília: EMBRAPA, ed. 2, 1999, 585 p.

MATOS, A.P. **Manga:** produção e aspectos técnicos. Brasília: EMBRAPA, 2000. 63p. (Frutas do Brasil)

SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.

**Complementar:**

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais:** abacaxizeiro, maracujazeiro, mangaueira, bananeira, cacauzeiro (Coord.). São Paulo: Nobel, 1998. 111p.

CORDEIRO, Z.J.M. **Banana:** fitossanidade. Brasília: Embrapa, 2000. 121p. (Frutas do Brasil).

CUNHA, M.M.; SANTOS FILHO, H.P.; NASCIMENTO, A.S. **Manga:** fitossanidade. Brasília: Embrapa, 2000. 104p. (Frutas do Brasil).

FILGUEIRAS, H.A.C. **Manga:** pós-colheita. Brasília: Embrapa, 2000. 40p. (Frutas do Brasil)

FERREIRA, J.M.S., WARWICK, D.R.N., SIQUEIRA, L.A. **A cultura do coqueiro no Brasil.** Brasília: Embrapa, ed. II, 1997, 292p.



Componente Curricular: **Irrigação e Drenagem A**

**Ementa:**

Tópicos de irrigação e drenagem agrícola. Necessidade de água para as plantas. Qualidade de água para a irrigação. Dimensionamento, operação e manutenção dos métodos de irrigação. A drenagem superficial e subterrânea, dimensionamento dos sistemas de drenagem agrícola. Relação solo-água-plantas e atmosfera. Manejo da irrigação e drenagem.

**Objetivos:**

Mediar junto ao corpo discente uma base para compreensão dos conceitos e princípios que norteiam a prática da irrigação e drenagem a partir dos conhecimentos advindos dos estudos da agrometeorologia, da hidráulica e da hidrologia agrícola. Fomentar através de novos estudos as ações de planejamento, a adoção de critérios para o dimensionamento técnico e o diagnóstico de problemas relacionados ao uso dos recursos hídricos nas mais variadas atividades do ramo da agronomia que utilizem, direta ou indiretamente, a prática da irrigação e da drenagem agrícola.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

DAKER, A. **Irrigação e drenagem:** a água na agricultura. 7<sup>o</sup> ed. V. III Ed. Rio de Janeiro. Freitas Bastos. 1984.

MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. **Irrigação:** princípios e métodos. 2<sup>o</sup> ed. Atualizada e ampliada. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 358 p. il.

SALASSIER, B.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação.** 8.ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV Impr. Universitária, 2006. 625p.

**Complementar:**

BRANDÃO, V.S.; CECÍLIO, R.A.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. **Infiltração da água no solo.** 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 120 p.

LIBARDI, P. L. **Dinâmica da água no solo.** São Paulo, SP: EDUSP, 2005. 335 p.

MANCUSO, P.C.S.; SANTOS, H.F. **Reúso de água.** Barueri: Manole, 2003. xvii, 579 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta, atmosfera:** conceitos, processos e aplicações. Barueri, SP: Manole, 2004.

TUBELIS, A. **Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação.** Viçosa: 2001. Aprenda Fácil 224 p.



Componente Curricular: **Hidrologia Agrícola**

**Ementa:**

Tópicos de hidrologia. Métodos de coleta de dados hidrológicos. Síntese dos principais fatores atmosféricos e litosféricos em relação aos sistemas hidrológicos da terra. Subdivisões dos sistemas hidrológicos e suas inter-relações.

**Objetivos:**

Desenvolver conceitos gerais sobre hidrologia. Conhecer métodos de coleta de dados hidrológicos. Entender a relação dos sistemas hidrológicos da terra com os fatores atmosféricos e litosféricos. Classificar os sistemas hidrológicos em interação com a agricultura irrigada.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

AZEVEDO NETTO, J.M.; FERNANDEZ, M.F.; ARAÚJO, R.; ITO, A.E. **Manual de hidráulica**. 8. ed. São Paulo, SP: E. Blucher, 2007. 669 p.

GARCEZ, L.N. & ALVAREZ, G.A. **Hidrologia**. S. Paulo: Edgard Blucher, 2ª ed. 2006. 291p. (4ª Reimpressão)

PINTO, N.L.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. **Hidrologia Básica**. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda., 2005. 278p. (9ª Reimpressão)

**Complementar:**

BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de irrigação**. 8 Ed. Atualizada e ampliada. Viçosa: Editora UFV, 2006.625p.

BRANDÃO, V.S.; CECÍLIO, R.A.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. **Infiltração de água no solo**. 3 ed. Atual e Ampl. Viçosa: UFV, 2006. 120p.

MATOS, A.T. **Barragens de terra de pequeno porte**. Viçosa, MG: UFV, 2003. 124 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo Planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri: Manole, 2004, 478p.

VALENTE, O.F.; GOMES, M.A. **Conservação de nascentes: hidrologia e manejo de bacias hidrográficas de cabeceiras**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 210p



Componente Curricular: **Manejo e Conservação do Solo A**

**Ementa:**

Estudo integrado dos processos de erosão hídrica e eólica. Práticas conservacionistas. Levantamento conservacionista. Capacidade de Uso das Terras. Conservação do solo em bacias hidrográficas. Monitoramento da qualidade do solo.

**Objetivos:**

Proporcionar ao aluno uma visão integrada dos processos de uso e degradação dos solos, e das práticas de manejo e conservação utilizadas para o controle da erosão, melhoramento e manutenção da qualidade do solo. Ao completar o estudo da disciplina, o aluno deve ser capaz de: identificar as causas do declínio da produtividade dos solos e os fatores relacionados com o processo erosivo; aplicar as práticas conservacionistas recomendadas para o controle da erosão, avaliar a qualidade do solo; Entender o manejo sustentável das terras como uma ação integrada a ser implementada na microbacia hidrográfica.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação dos Solos**. Oficina de Textos, 2002.

OLIVEIRA, T.S.; ASSIS JÚNIOR, R.N.; ROMERO, R.E.; SILVA, J.R.C. (eds). **Agricultura, sustentabilidade e o semi-árido**. Fortaleza: UFC, Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000. p: 89-113.

PRIMAVESI, A. **O manejo ecológico do solo**. São Paulo: Nobel, 1980. 549p.

**Complementar:**

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Ícone, 1992, 3ª ed., 355p.

OLIVEIRA, J. B. **Pedologia aplicada**. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008. 592 p.

PRUSKI, F. F. (ed.). **Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 240p.

RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. Viçosa, NEPUT, 2002. 338 p

SANTOS, R. D. **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.



Componente Curricular: **Tecnologia de Produtos Agropecuários**

**Ementa:**

Introdução ao beneficiamento e industrialização de alimentos. Classificação, terminologia, composição, microbiologia, bioquímica e fermentações. Tecnologia de transformação e conservação de produtos agropecuários, visando à qualidade nutricional e a maximização na utilização do alimento. Estudos sobre o armazenamento desde a matéria-prima in natura até a embalagem do produto final

**Objetivos:**

Introduzir ao estudo das ciência e tecnologia de alimentos. Conhecer técnicas de pós-colheita, visando a melhor qualidade e evitar perdas entre o campo e o consumidor final. Compreender sobre agentes de alteração de alimentos e produtos alimentícios, processamento e conservação de alimentos.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 1998.

**Complementar:**

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p

KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas**. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2008. 242 p

KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. **Materias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de

Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p.

SILVA JUNIOR, E. A.. **Manual de Controle Higiênico-sanitário dos Alimentos**. São Paulo: Varela, 2005.

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A; CAMBERO RODRÍGUEZ, María Isabel. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre:Artmed, 2005. 2 v.





Componente Curricular: **Silvicultura**

**Ementa:**

Silvicultura, características específicas e importância no setor produtivo brasileiro. Bases biológicas de crescimento das árvores e dos povoamentos da flora. Formação, tratos, manejo e regeneração dos povoamentos florestais para fins econômicos. Produtos florestais no agronegócio nacional.

**Objetivos:**

Geral:

- Adquirir uma visão genérica da ciência florestal, através da abordagem dos conceitos e técnicas silviculturais, largamente utilizadas.

Específicos:

- Identificar mais uma área de oportunidade para a atuação profissional no setor agrário nacional.

- Aplicar conceitos técnicos e silviculturais, no planejamento, estruturação e operacionalização dos programas florestais.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**. V.1. 5 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2008, 384p.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**. V. 2. 3 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2009, 384p.

RIZZINI, C.T. **Tratado de fitogeografia do Brasil**: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. 2.ed. São Paulo: Ambito Cultural, 1997. 747 p.

**Complementar:**

DAVIDE, A.C.; SILVA, E.A.A. **Produção de sementes e mudas de espécies florestais**. 1. Ed. Editora UFLA. 2008.175p.

GAMA-RODRIGUES, A.C.; BARROS, N.F.; GAMA-RODRIGUES, E.F. et al. **Sistemas agroflorestais**: bases científicas para o desenvolvimento sustentável. Campos dos Goytacazes, RJ: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2006. 365p.

MARCHIORI, J.N.C. **Elementos de dendrologia**. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2004. 176 p.

NEWTON, A.C. **Forest ecology and conservation**: a handbook of techniques. Oxford: New York: Oxford University Press, 2007. xvi, 454 p.

PINHEIRO, A.L.; ALMEIDA, E.C. **Fundamentos de taxonomia e dendrologia tropical**. Viçosa, MG: UFV, 2008 v. 1.



9º PERÍODO

Componente Curricular: **Administração e Planejamento Rural**

**Ementa:**

Administração Rural e a sua importância para o empreendimento; gestão e marketing. Unidades de produção, a empresa rural e seu contexto ambiental. Fundamentos da administração rural. Registros agrícolas e sistemas de informações. Princípios econômicos básicos. Fatores que influem nos resultados econômicos. Risco e incertezas na agricultura. Aspectos gerais da teoria da produção.

**Objetivos:**

Fornecer conhecimentos básicos sobre a teoria da administração e do planejamento rural. Difundir conceitos e fundamentos da administração aplicada ao setor agrícola. Desenvolver habilidades de planejamento e execução administrativa.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BATALHA, M. O (coord.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. V. 1,2

DIAS, R.; ZAVAGLIA, T.; CASSAR, M. **Introdução à administração: da competitividade à sustentabilidade**. 2.ed. Campinas: Alínea, 2008. 252 p.

KWASNICKA, E. L. **Introdução à administração**. 6.ed., rev. e ampl., 4. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007. 337 p.

**Complementar:**

COLOMBO, S.S. (Organizador). **Marketing educacional em ação: estratégias e ferramentas**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 245 p.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. **Avaliação e perícia ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 284 p.

OLIVEIRA, D.P.R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 25.ed. São Paulo: Atlas, 2008. 331 p.

WOILER, S.; MATHIAS, W. F. **Projetos: planejamento, elaboração, análise**. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 294 p.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. xv, 212 p.



Componente Curricular: **Arroz, Sorgo e Batata-doce**

**Ementa:**

Estudo teórico e prático das seguintes culturas: arroz, sorgo e batata-doce, envolvendo aspectos de origem e importância econômica mundial, nacional e regional da cultura, características botânicas, ecofisiologia, nutrição e adubação, plantio, colheita, beneficiamento, comercialização e melhoramento genético.

**Objetivos:**

Disponibilizar elementos essenciais para o entendimento das relações entre planta e ambiente. Qualificando para utilização das recomendações tecnológicas necessárias ao manejo adequado das culturas: arroz, sorgo e batata-doce. Definir, descrever e aplicar técnicas de manejo adequado para o cultivo das culturas. os conhecimentos tecnológicos relacionados com a importância do melhoramento genético e no agronegócio segundo o contexto atual.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2008. 421 p. ISBN 9788572693134 (broch.).

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do sorgo**. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 202 p. ISBN 9788578050283 (broch.).

VIEIRA, N.R.A.; SANTOS, A.B.; STONE, L.F. **A cultura do arroz no Brasil**. 2. ed. rev. e ampl. Santo Antônio de Goiás, GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. 1000 p. ISBN 9788574370309 (enc.).

**Complementar:**

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do arroz**. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 589 p. ISBN 978-85-87632-89-0 (broch.).

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4.ed.Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 654 p. ISBN 9788538600381 (broch.).

MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. São Paulo, SP: Agronômica Ceres,2006. 631 p. ISBN 8531800471 (enc.).

SOUZA, J.L.; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 560 p. ISBN 8576300265 (enc.).

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. x, 719p. ISBN 8536302917 (broch.).



Componente Curricular: **Construções Rurais A**

**Ementa:**

Reunir pré-requisitos para dimensionamento de estruturas básicas das propriedades rurais e vias de comunicações entre essas propriedades, visando difundir métodos tecnicamente viáveis e relevantes para a melhoria da qualidade de vida do homem rural.

**Objetivos:**

Transmitir conhecimentos gerais das técnicas construtivas necessárias utilizadas nas construções rurais para à elaboração de projetos agropecuários. Conhecer os materiais adotados na construção rural. Elaborar projetos com o melhor aproveitamento de área, para uma melhor funcionalidade e menor custo nas explorações agropecuárias. Desenvolver a percepção arquitetônica a ser empregada no meio rural e a prática dos princípios de conforto térmico ambiental.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BAETA, C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269p.

FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1983. 129p.

PEREIRA, M.F. **Construções rurais**. São Paulo: Nobel, 2004. 330 p.

**Complementar:**

MATOS, A.T. **Barragens de terra de pequeno porte**. Viçosa, MG: UFV, 2003. 124 p.

LANI, J.L.; REZENDE, S.B. **Planejamento estratégico de propriedades rurais**. Viçosa, MG: CPT, 2004.

PEIXOTO, R.C. **Construção de cercas na fazenda**. Viçosa, MG: CPT, 2000.

LOPES, J.D.S. **Construção de pequenas barragens de terra**. Viçosa, MG: CPT, 2003.

MACIEL, N.F. **Distribuição elétrica na fazenda**. Viçosa, MG: CPT, 1998.



Componente Curricular: **Controle de Plantas Invasoras**

**Ementa:**

Conceito e classificação de plantas daninhas, bancos de semente no solo, germinação de sementes, competição, controle e manejo de plantas daninhas, herbicidas, movimento dos herbicidas, degradação e inativação, absorção e translocação, tecnologia de aplicação, equipamentos para levantamento botânico das plantas daninhas, experimentação com alelopatia.

**Objetivos :**

Capacitar o aluno a desempenhar atividades de manejo das plantas daninhas através do conhecimento da sua biologia e ecologia. Desenvolver programas de manejo, técnicas preventivas, controle cultural, mecânico, biológico e químico. Conhecer tipos e classificação de herbicidas, como também as principais características físico-químicas. Entender o comportamento de herbicidas nas plantas e no solo, a toxicologia e interferência na qualidade do meio ambiente. Adquirir habilidades na tecnologia de aplicação e uso de recomendações específicas dos produtos.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

DEUBER, R. **Ciência das Plantas Infestantes: Fundamentos**. 22. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006.

DEUBER, R. **Ciência das Plantas Infestantes: Manejo**. Campinas: FUNEP, 1997. 285p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e de controle de plantas daninhas**. 6a. ed. São Paulo: Plantarum, 2006. 339 p.

**Complementar:**

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 8. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Andrei, 1993. 1378 p.

COUSENS, R. **Dispersal in plants: a population perspective**. Oxford; New York: Oxford University Press. 2008. 221 p.

GUREVITCH, J; SCHEINER, S.M.; FOX, G.A. **Ecologia vegetal**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009 xviii, 574 p.

MACÍAS, F.A. (Coord). **Allelopathy: chemistry and mode of action of allelochemicals**.

Boca Raton: CRC, 2004. 372 p.

SILVA, A.A.; SILVA, J.F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2007. 367p.



Componente Curricular: **Cultivo de Plantas Oleaginosas e Estimulantes**

**Ementa:**

Estudo do desenvolvimento e estabelecimento de sistemas de produção adequados às peculiaridades das culturas de Café, Amendoim e Mamona. Relacionamento das características morfológicas das plantas com os fatores de produção. Ecofisiologia da cultura e técnicas culturais adequadas.

**Objetivos:**

Definir, descrever e aplicar técnicas de manejo adequado no cultivo do Café, Amendoim e Mamona. Integrar os conhecimentos tecnológicos relacionados com a importância do melhoramento vegetal. Firmar conhecimentos sobre o agronegócio no contexto atual para essas espécies agrícolas.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

AZEVEDO, D.M.P. de; LIMA, E.F. (Org.). **O agronegócio da mamona no Brasil**. Embrapa Algodão (Campina Grande, PB). 2a ed. Revista e ampliada Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 350p.

OLIVEIRA, F.J. **Cultivo de oleaginosas (I): amendoim e mamona**. Recife: UFRPE, 1999. 64p. (Apostila).

SANTOS, R.C. **O agronegócio do amendoim no Brasil**. Editora: Embrapa. 2005.451 p.

**Complementar:**

SAVY FILHO, A. **Mamona: tecnologia agrícola**. Editora: EMOPI. 2005. 105 p.

TASSO JÚNIOR, L.C.; MARQUES, M.O.; NOGUEIRA, G. de A. **A cultura do amendoim**. Jaboticabal (SP): Fundação de Apoio a Pesquisa, Ensino e Extensão - FUNEP, 2004. 218p.

TÁVORA, F.J.A.F. **A cultura da mamona**. Fortaleza: Empresa de pesquisa agropecuária do Ceará (EPACE), 1982. 111p.

PASSOS, S.M.G; CANECHIO FILHO, V.; JOSÉ, A.; CAPOS, T. de. **Principais culturas** Volumes I e II. 2a Ed., Campinas, IAC, 1973.

RICCI, Marta dos Santos Freire; ARAÚJO, Maria do Carmo Fernandes; CASTRO, Cristina Maria de. **Cultivo orgânico do café: recomendações técnicas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 101 p.



Componente Curricular: **Floricultura, Plantas Ornamentais e Paisagismo**

**Ementa:**

Estudo teórico e prático dos principais aspectos para a elaboração de projetos de paisagismo. Importância econômica, botânica, exigências culturais, plantio, colheita, beneficiamento e comercialização de flores de corte, vaso e plantas ornamentais adaptadas aos climas tropical e subtropical. Técnicas de poda na floricultura: fatores que afetam a produção comercial de plantas ornamentais. Fatores que afetam a produção comercial de flores. Paisagismo: o projeto paisagístico. Características agronômicas das principais plantas ornamentais e classificação de acordo com o uso no projeto paisagístico. Potencial paisagístico da vegetação do Nordeste.

**Objetivos:**

**Geral:**

Desenvolver conceitos pertinentes à floricultura e ao paisagismo.

**Específicos:**

Conhecer técnicas de exploração sustentável da flora nordestina viável para o paisagismo. Manejar fatores técnicos da produção de flores comerciais. Projetar ambientes com fundamentação na floricultura e no paisagismo.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BARBOSA, J.G. **Produção comercial de rosas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 199p.

BARBOSA, J.G. **Propagação de plantas ornamentais**. 1. ed. Editora UFV. 2007.183p.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 4. ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2008 1088 p.

**Complementar:**

BARBOSA, A.C.S. **Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais**. 7. ed. São Paulo, SP: Iglu, 2010. 231p.

KAMPF, A.N.; COSTA, G.J.C. **Produção comercial de plantas ornamentais**. 2.ed. Guaíba: Agropecuária, 2005. 254p.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M.; TORRES, M.A.V.; BACHER, L.B. **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003. 368, [16] p.

PAIVA, H.N.; GONÇALVES, W. **Florestas urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 180p. (Série Arborização Urbana, 2).

VIEIRA, M.H.M. **O jardim e a paisagem: espaço, arte e lugar**. 1 ed. São Paulo: Annablume editora, 2007. 254p.



Componente Curricular: **Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal**

**Ementa:**

Introdução à tecnologia dos produtos de origem vegetal, conceitos básicos, alterações dos alimentos decorrentes do processamento, processamento de frutas e hortaliças, produção de vinagres, produção de bebidas alcoólicas, tecnologia dos cereais, tecnologia de óleos vegetais comestíveis, métodos de conservação de alimentos de origem vegetal, higiene e controle de qualidade de produtos de origem vegetal. Legislação específica

**Objetivos:**

Firmar conhecimentos sobre a ciência e tecnologia de alimentos. Abordar princípios que podem alterar o pós-colheita de produtos agrícolas. Fornecer conhecimentos sobre os princípios e métodos gerais de conservação de alimentos. Desenvolver habilidades no beneficiamento dos alimentos.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1989.

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos** – Princípios e Prática. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006.

GAVA, A.J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 2007. 284 p.

**Complementar:**

ALMEIDA-MURADIAN, L.B.; PENTEADO, M.V.C. **Vigilância sanitária**: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xx, 203p.

BERTOLINO, M.T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia**: ênfase na segurança dos alimentos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 320p.

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**: qualidade das matérias-primas; doenças transmitidas por alimentos; treinamento de recursos humanos. 3. ed. rev. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2008. xliii, 986 p.

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A; CAMBERO RODRÍGUEZ, M. I.. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2 v.

EMBRAPA. **Conservas caseiras de frutas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 54 p. (ABC da Agricultura Familiar,11).





**10º PERÍODO**

Componente Curricular: **Monografia**

**Ementa:**

Realização de monografia de pesquisa ou de revisão bibliográfica, na área de ciências agrárias. Apresentação escrita do trabalho e defesa pública.

**Objetivo:**

Executar o projeto elaborado e escrever o TCC

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

MORAES, Ilmara Fátima de. **Guia para preparação de trabalhos científicos de conclusão de curso e de monografias**. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, c2008. 67p.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 5. ed. ampl. ataul. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2008. 197 p.

SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 425p.

**Complementar:**

BOOTH, Wayne C; COLOMB, Gregory G; WILLIAMS, Joseph M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 351 p.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de; MAGALHÃES, Maria Helena de Andrade; BORGES, Stella Maris. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007 255 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 289 p.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010. ix, 154 p.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica: completo e essencial para a vida universitária**. São Paulo, SP: Avercamp, 2006. 222 p.



**Periodicidade Flexível: ESO e Optativas**

Componente Curricular: **Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO)**

**Ementa:**

Consolidar as atividades teórico-práticas desenvolvidas no Curso de Graduação em Agronomia, com aplicação e avaliação dos conhecimentos técnico-científicos adquiridos no transcorrer do curso

**Objetivo:**

Possibilitar ao estudante o convívio com o ambiente de trabalho, visando o desenvolvimento de habilidades e competências técnicas e a vivência de atitudes indispensáveis ao profissional de Agronomia

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses. 5. ed. ampl. ataul. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2008. 197 p.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica: completo e essencial para a vida universitária**. São Paulo, SP: Avercamp, 2006. 222 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 277 p.

**Complementar:**

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de; MAGALHÃES, Maria Helena de Andrade; BORGES, Stella Maris. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007 255 p.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos**. 4. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2009 98 p.

MAIA, Paulo Leandro. **O abc da metodologia: métodos e técnicas para elaborar trabalhos científicos (ABNT)**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: LEUD, 2008. 126 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual., 1ª reimpr. São Paulo: Cortez, 2008. 304 p.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 203 p.



Componente Curricular: **Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS**

**Ementa:**

Fundamentos gramaticais da Língua Brasileira de Sinais – Libras. Relação entre Libras e cultura das comunidades surdas. Ensino básico da Libras. Legislação e políticas de inclusão

**Objetivos**

**Geral:** Proporcionar aos discentes, conhecimentos específicos sobre os aspectos sócio-históricos da educação de alunos surdos e os aspectos gramaticais e práticos da Libras, tornando-os aptos ao exercício do magistério, de acordo com os princípios da educação inclusiva e legislação vigente para a formação docente.

**Específicos:**

- \* Discutir sobre o processo histórico da educação de surdos e as metodologias utilizadas para esse fim.
- \* Conhecer a legislação vigente em termos de educação e acessibilidade para o surdo.
- \* Refletir sobre o papel do professor e intérprete de Libras em sala de aula.
- \* Adquirir conhecimentos práticos e linguísticos da Libras.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FELIPE, T.A. **Libras em contexto: curso básico**, livro do estudante cursista. Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC; SEESP, 2001. 164p.

KOJIMA, C. K. e SEGALA, S. R. **Libras – Língua Brasileira de Sinais: a imagem do pensamento**. Volumes 1, 2, 3, 4 e 5. São Paulo: Editora Escala, 2008.

HONORA, M. e FRIZANCO, M.L.E. **Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais: desvendando a comunicação pelas pessoas usadas com surdez**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.

**Complementar:**

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

QUADRO, R. KARNOPP, L. **Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

BRITO, L.F. **Por uma gramática de Línguas de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro - UFRJ, Departamento de Lingüística e Filologia, 1995. 271p.

FERNANDES, E. **Linguagem e Surdez**. Porto Alegre: Artmed, 2003. 155p.

FERNANDES, E. (org.) **Surdez e bilingüismo**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2005



Componente Curricular: **Educação das Relações Étnico-Raciais**

**Ementa:**

Formação das identidades brasileiras: elementos históricos. Relações sociais e étnico-raciais. África e Brasil, semelhanças e diferenças em suas formações. Interações Brasil-África na contemporaneidade. Preconceito, estereótipo, etnia, interculturalidade. A Educação indígena no Brasil, historicidade e perspectivas teórico-metodológicas. Ensino e aprendizagem na perspectiva da pluralidade cultural. Pluralidade étnica do Nordeste e de Pernambuco: especificidades e situação sócio-educacional. Multiculturalismo e Transculturalismo crítico.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ALMEIDA, Luiz Sávio et. al. **O negro e a construção do carnaval do nordeste**. Maceió: Eudfal, 1996 (Série didática v.4)

ALVES, Erialdo. As diferentes concepções de multiculturalismo: uma experiência no ensino de arte. In: **Pátio**. Ano. 02, n. 06. Porto Alegre: Artmed. Agos/out.98.

BARBOSA, W. de Deus. **Os Índios Kambiwá de Pernambuco: Arte e Identidade Étnica**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1991.

**Complementar:**

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural: orientação sexual**. 3ª ed., Brasília: MEC, 2001.

CANDAU, V. M. *Sociedade multicultural e educação: tensões e desafios*. In: **Cultura(s) e educação: entre o crítico e o pós-crítico**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

\_\_\_\_\_.(Org.) **Educação Intercultural na América Latina**. Rio de Janeiro: Sette Letras, 2009

CARVALHO, Maria do Rosário G. **A identidade dos povos do Nordeste**. Brasília: Tempo brasileiro, 1984

MOURA, Clovis. **Dialética Racial do Brasil Negro**. São Paulo: Anita. 1994.



Componente Curricular: **Zootecnia Especial**

**Ementa:**

Discutir sobre a importância da bovinocultura de corte e de leite, no Brasil, seu efetivo mundial no país e nas regiões brasileiras, analisar a conjuntura atual da bovinocultura de corte e a importância da produção de leite. Definir os sistemas de manejo na bovinocultura de corte e na bovinocultura de leite e possíveis correções, caracterizar novilho precoce e super precoce, abordar as principais fases de criação da bovinocultura de corte. Apresentar instalações e equipamentos capazes de permitir explorar comercialmente a produção de carne e leite de bovinos. Discutir sobre a origem dos caprinos e ovinos no Brasil e no mundo. Descrever gêneros que deram origem, classificação zoológica e zootécnica, abordar as principais raças de interesse econômico e suas origens, definir os sistemas de manejo na ovino-capricultura, abordar as principais recomendações técnicas dos distintos sistemas de manejo ou criação. Apresentar as instalações e equipamentos capazes de permitir explorá-la comercialmente e implementar a produção de carne e leite de caprinos e ovinos.

**Objetivos:**

Habilitar sobre noções técnicas e científicas da criação de bovinos de corte, leite, ovinos e caprinos. Capacitar quanto a noções básicas e fundamentais de uma exploração de animais que se destina a produção de carne e leite. Identificar pontos importantes quanto a importância, a evolução e o desenvolvimento das criações. Identificar infra-estrutura necessária e práticas de manejo à criação destes animais.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

LANA, R.P. **Nutrição e Alimentação Animal**: mitos e realidades. 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2005. 344p.

RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura**: criação racional de caprinos. São Paulo, SP: Nobel, 2003. 318 p.

SILVA SOBRINHO, A.G. **Criação de ovinos**. 3. ed. rev. e ampl. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 302 p.

**Complementar:**

CHAPAVAL, L. **Manual do produtor de cabras leiteiras**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 214 p.

JARDIM, W.R. **Curso de bovinocultura**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2001. 518 p.

**MANUAL de bovinocultura de leite**. Brasília: LK Editora, 2010. 607 p.

OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. **Bovino cultura de corte**: desafios e tecnologias . Salvador: EDUFBA, 2007. 509 p.

SILVA, J. C. P. M.; OLIVEIRA, A. S.; VELOSO, C. M. **Manejo e administração em bovinocultura leiteira**. Viçosa, MG: Ed. dos autores, 2009. xii, 482 p.



Componente Curricular: **Instrumentação para Monitoramento Ambiental**

**Ementa:**

Conceituação. Ambientes para monitoramento: atmosfera, solo, planta, animal e água. Tipos de medidas. Princípio de funcionamento de sensores e equipamentos. Padrões de medição de variáveis ambientais. Sensores e equipamentos de medida. Calibração. Fundamentos sobre medidas: resolução; precisão e acuracidade; erros: erros de medida e de estimativa. Análise de qualidade de dados. Escolha de sensores e equipamentos. Sistemas de aquisição de dados. Monitoramento de ambientes internos e externos. Estações automáticas. Aquisição de sensores e equipamentos de monitoramento ambiental. Rede de estações de monitoramento ambiental. Aquisição, processamento e análise de dados.

**Objetivos:**

Introduzir ao estudante informações teóricas e práticas quanto aos instrumentos e os seus princípios de funcionamento, tipos e padrões de medida e aquisição, processamento e análise da qualidade de dados coletados em diferentes ambientes.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

TUBELIS, A. **Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação.** – Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2001. 215p.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações.** 1. Ed. Viçosa: Editora UFV, 2004. p. 277-281.

CARLESSO, Reimar (et al). **Usos e benefícios da coleta automática de dados meteorológicos na agricultura.** Santa Maria, RS: UFSM, 2007. 165 p.

**Complementar:**

OMETTO, J. C. **Bioclimatologia vegetal.** Ed. Agronômica Ceres, São Paulo. 425 p. 1981.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação:** princípios e métodos. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2007. 358 p.

VALLE, Cyro Eyer do. **Qualidade ambiental: ISO 14000.** 6.ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2006. 200p

SILVA, Jorge Xavier da; Z Aidan, Ricardo Tavares. **Geoprocessamento & análise ambiental:** aplicações. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 363 p.

MULLER-PLANTENBERG, Clarita; AB'SABER, Aziz Nacib. **Previsão de impactos:** o estudo de impacto ambiental no leste, oeste e sul : experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha.



Componente Curricular: **Controle Biológico Aplicado**

**Ementa:**

Conceito, definições e tipos de controle biológico, Identificação e características dos principais grupos de inimigos naturais. Metodologia de criação de inimigos naturais, Compatibilidade de inseticidas com inimigos naturais. Manejo do ambiente para o incremento do controle biológico.

**Objetivo:**

Conhecer as principais agentes de controle biológico presentes em plantios regionais. Compreender os hábitos e comportamento de alguns inimigos naturais. Integrar o controle biológico com outros métodos de controle. Avaliar a eficiência de inimigos naturais. Selecionar espécies promissoras para utilização em programas de controle biológico aplicado

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

ALTIERI, M.A.; SILVA, E.N.; NICHOLLS, C.I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas**. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2003.

GALLO, D. O.; NAKANO, S. SILVEIRA; R. P. L., CARVALHO, G. C. BAPTISTA, E. B. FILHO, J. R. P. PARRA, R. A. ZUCCHI, S. B. ALVES, J. D. VENDRAMIM, L. C. MARCHINI, J. R. S. LOPES & C. OMOTO. **Entomologia agrícola**. Piracicaba. FEALQ, 2002, 920p.

PARRA, J.R.P. **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole 2002.

**Complementar:**

ALVES, S.B. **Controle microbiano de insetos**. 2. ed. rev. e atual. Piracicaba (SP): FEALQ, 1998. 1163 p.

AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília, D.F.: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 517 p.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 654 p.

GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. São Paulo: Roca, 2008. 440 p.

LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. 2.ed. São Paulo: Ícone, 1991. 336 p.



Componente Curricular: **Plantio Direto**

**Ementa:**

Caracterização dos benefícios diretos e indiretos do sistema plantio direto (SPD), entendendo-se como ações a escolha da área, implantação, condução (tratos culturais, pulverização, etc). Um projeto para implantação do Sistema Plantio Direto na Propriedade requer um planejamento dos objetivos e metas, tais como: Dessecação e controle de plantas daninhas; Correção e adubação no sistema SPD; Rotação de Culturas como Base de Sustentação do Plantio Direto. Avaliação da Sustentabilidade dos Sistemas Agrícolas. Efeito da Matéria Orgânica nos Atributos Químicos, Físicos e Biológicos do Solo. Microrganismos e Ciclagem de Nutrientes no sistema proposto. Regulagem de equipamentos para o plantio direto. Manejo de Plantas Daninhas em Plantio Direto.

**Objetivo:**

Geral: definição do sistema de plantio direto; estabelecimento, rotação, manejo de solos e de plantas invasoras, manejo cultural, adubação, fitossanidade, colheita.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

CANECHIO FILHO, Vicente; ALMEIDA, Tharcizio de Campos; PASSOS, Sebastião Messias de Godoy; SOUZA, Antônio José de. **Principais culturas**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1987. 2 v.

PORTELLA, José Antonio. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249p. ISBN 8588216051 (broch.).

LORENZI, Harri. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional**. 6. Ed Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006. 339 p.

**Complementar:**

FORNASIERI FILHO, Domingos. **Manual da cultura do milho**. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 574p. ISBN 9788578050061 (broch.).

FORNASIERI FILHO, Domingos; FORNASIERI, José Luiz. **Manual da cultura do arroz**. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 589 p.

FORNASIERI FILHO, Domingos; FORNASIERI, José Luiz. **Manual da cultura do sorgo**. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 202 p. ISBN 9788578050283 (broch.).

OLIVEIRA, Teógenes Senna de. **Agricultura, sustentabilidade e o semi-árido**. Viçosa, MG: Universidade Federal do Ceara, Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciencia do Solo, 2000. 406p.

VIEIRA, Clibas; PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; BORÉM, Aluízio. **Feijão**. 2. ed., atual. Viçosa, MG: UFV, 2006. 600 p.





Componente Curricular: **Sociedades Camponesas e suas Dinâmicas no Semiárido**

**Ementa:** A estrutura agrária brasileira. A organização social camponesa. Campesinato como sujeito político. Campesinato no semiárido. Dinâmicas locais para a construção da autonomia camponesa. Desenvolvimento local. Políticas públicas para o campesinato brasileiro.

**Objetivos:**

O objetivo desta disciplina é apresentar as principais teorias sobre o campesinato, como sujeito histórico, bem como contextualizá-lo no semiárido brasileiro.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. 26. ed. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1995. 220 p.

STÉDILE, João Pedro,. **A questão agrária no Brasil**,: 1 : o debate tradicional : 1500-1960 . São Paulo: Expressão Popular, 2005. 303 p.

VEIGA, José Eli da. **O desenvolvimento agrícola**: uma visão historica. 2.ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2007. 236p.

**Complementar:**

BARBOSA, Rosângela Nair de Carvalho. **A economia solidária como política pública**: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil. São Paulo: Cortez, 2007 317 p.

D'AVILA NETO, Maria Inácia; PEDRO, Rosa. **Tecendo o desenvolvimento**: saberes, gênero, ecologia social. Rio de Janeiro: Mauad, 2003. 218 p.

SCHNEIDER, Sergio; SILVA, Marcelo Kunrath; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi. **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: UFRGS Ed., 2004. 252 p.

WANDERLEY, M. de N. B (org<sup>a</sup>). **Globalização e Desenvolvimento Sustentável: dinâmicas sociais rurais no Nordeste brasileiro**. Sao Paulo, Editora Polis: 2004.

\_\_\_\_\_. **Raízes Histórica do Campesinato Brasileiro**. XX ANPOCS, outubro de 1996.



Componente Curricular: **Técnicas de Drenagem Agrícola**

**Ementa:**

A Drenagem agrícola e o sistema água – solo – planta; Dinâmica dos lençóis freáticos; Caracterização hidrodinâmica e diagnóstico para drenagem de solos agrícolas; Espaçamento e estruturas de drenagem: tipologia e dimensões; Estudos e elaborações de projetos executivos do sistema de drenagem agrícola.

**Objetivos:**

Proporcionar aos alunos de Agronomia um relevante conjunto de conhecimentos e informações teóricos – práticas direcionadas ao planejamento da drenagem agrícola e ao aprofundamento das ações de execução desta importante área para o manejo dos recursos hídricos e do solo. O escopo de estudo aqui proposto possibilita aos mesmos ampliarem o seu universo de conhecimento na busca de melhorar o rendimento de áreas para a produção agrícola, bem como na recuperação daquelas que foram degradadas pelo uso indevido da água e do solo (estagnação e salinização). Os conteúdos abordados enfatizam os cuidados a serem dispensados às regiões irrigadas para garantir a eficiência na distribuição e aplicação da água evitando efeitos nocivos que por ventura a irrigação mal manejada possa trazer, principalmente para a região semiárida onde encontra-se inserida a Unidade Acadêmica de Serra Talhada

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

DAKER, A. **Irrigação e drenagem agrícola: a água na agricultura**. 7º ed. V. III Ed. Rio de Janeiro. Freitas Bastos. 1984.

SALASSIER, B; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 8.ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV Impr. Universitária, 2006. 625p.

LIBARDI, P. L. **Dinâmica da água no solo**. São Paulo, SP: EDUSP, 2005. 335 p.

**Complementar:**

BATISTA M. J.; NOVAES, F. S.; SANTOS, D. G. dos. SUGUINO, H. H. **Drenagem de solos no combate a desertificação**. Brasília: MMA/SRH. 1999.

BRANDÃO, V. dos S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. do F.; SILVA, D. D. da. **Infiltração da água no solo**. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 120 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta, atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri, SP: Manole, 2004.

MORAES, Maria Helena; MÜLLER, Marcelo Marques Lopes; FOLONI, José Salvador Simoneti. **Qualidade física do solo: método de estudo, sistemas de preparo e manejo do solo**. Jaboticabal: Funep, 2002. 225p. ISBN

TIPLER, P. A; MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.



Componente Curricular: **Pós-colheita de Produtos Hortícolas**

**Ementa:**

Estudo teórico e prático dos principais aspectos quanto à pós-colheita de produtos hortícolas. Pós-colheita de hortaliças, frutas e flores.

**Objetivo:**

Ressaltar a importância econômica e principais causas das perdas pós-colheita em plantas; abordar aspectos da fisiologia do desenvolvimento dos órgãos vegetais; ação do etileno; influência da temperatura, umidade do ar e condições do ambiente; fatores que reduzem as perdas pós-colheita; cuidados com a colheita; tratamentos pós-colheita; importância da padronização e embalagens; transporte, armazenamento e refrigeração; principais aspectos da pós-colheita de hortaliças, frutas e flores.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pos-colheita de frutos e hortaliças**: fisiologia e manuseio. 2. ed. rev. e ampl. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2005. 783p.

GOMES, C.A.O. **Hortaliças minimamente processadas**. Brasília: EMBRAPA Agroindústria de Alimentos, 2005 34p. (Agroindústria Familiar)

OLIVEIRA, S.A. **Patologia pós-colheita**: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 855 p.

**Complementar:**

CHOUDHURY, M.M. **Goiaba**: pós-colheita. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 45p. (Frutas do Brasil;19)

FILGUEIRAS, H.A.C. (Org). **Manga**: pós-colheita. Brasília: EMBRAPA Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 39 p. ((Frutas do Brasil ,2))

GAYET, J.P. **Mamão para exportação**: procedimentos de colheita e pós-colheita. Brasília, D.F.: EMBRAPA-SPI, 1995. 38p. (Publicações Técnicas FRUPEX,14)

MATSUURA, F.C.A.U.; FOLEGATTI, M.I.S. **Maracujá**: pós-colheita. Brasília , DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 51 p. (Frutas do Brasil; 23)

MATSUURA, F.C.A.U.; FOLEGATTI, M.I.S. **Banana**: pós-colheita. Brasília , DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 71 p. (Frutas do Brasil ;16)



Componente Curricular: **Relação Solo-Planta**

**Ementa:**

Interação nutrientes-solo e raiz-solo, com enfoque para aquisição de nutrientes pelas plantas. Adaptação das plantas a solos ácidos, alcalinos e salinos. Eficiência de uso de nutrientes pelas plantas.

**Objetivo:**

Proporcionar ao estudante entendimento sobre o relacionamento das plantas com o solo, em especial sob condições adversas. Entender o efeito do solo sobre as práticas de fertilização.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

KIEHL, E.J. **Manual de edafologia:** relações solo-planta. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 1979. 262p. (Ceres;22).

NOVAIS, R.F. **Fertilidade do solo.** Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. viii, 1017 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera:** conceitos, processos e aplicações. Barueri, SP: Manole, 2008. 478 p.

**Complementar:**

CASTRO, P.R.C; KLUGE, R.A.; SESTARI, I. **Manual de fisiologia vegetal:** fisiologia de cultivos. Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2008. 864 p. ISBN 8531800498 (enc.).

EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. **Nutrição mineral de plantas:** princípios e perspectivas. 2. ed. Londrina: Planta 2006. 403p.

LIBARDI, P.L. (Paulo Leonel). **Dinâmica da água no solo.** São Paulo, SP: EDUSP, 2005. 335 p. (Acadêmica;61)

PENTEADO, S. R. **Adubação orgânica:** compostos orgânicos e biofertilizantes. 2. ed. Campinas: Do Autor, 2007. 164 p.

SHOLTO DOUGLAS, J. **Hidroponia:** cultura sem terra. São Paulo: Nobel, 2004. 144 p.



Componente Curricular: **Biologia do Solo**

**Ementa:**

Aspectos gerais da natureza e ecologia da macro, micro, meso e microbiota do solo. Matéria orgânica e húmus, importância, propriedades, dinâmica no solo. Atuação da microbiota nos processos bioquímicos no solo e seus efeitos nas propriedades do solo e no crescimento das plantas. Biologia da rizosfera e suas interações. Biotecnologia do solo e suas aplicações na conservação dos recursos naturais (biodiversidade) e na agricultura sustentável.

**Objetivo:**

Proporcionar ao estudante entendimento sobre o relacionamento das plantas com o solo, em especial sob condições adversas. Entender o efeito do solo sobre as práticas de fertilização.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

MOREIRA, Fátima Maria de Souza; SIQUEIRA, Jose Oswaldo. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2. ed. Atual e ampl. Lavras: Editora UFLA, 2006. xiv, 729 p. ISBN 858769233X

MOREIRA, Fátima Maria de Souza; SIQUEIRA, José Oswaldo; BRUSSAARD, L. (Lijbert). **Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros**. Lavras: Ed. UFLA, 2008. 768 p. ISBN 9788587692504 (broch.).

PELCZAR, Michael Joseph; CHAN, Eddie Chin Sun; KRIEG, Noel R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2.ed. São Paulo, SP: Makron Books, 2005. 2 v ISBN 8534601968 (broch. : v.1

**Complementar:**

BRADY, Nyle C; WEIL, Ray R. **The nature and properties of soils**. 14th. ed. rev. Upper Saddle River Pearson Prentice Hall c2008 xvi, 975 p.

CASTRO, P.R.C; KLUGE, R.A.; SESTARI, I. **Manual de fisiologia vegetal: fisiologia de cultivos**. Piracicaba, SP: Agronômica Ceres, 2008. 864 p. ISBN 8531800498 (enc.).

MOREIRA, Fatima Maria de Souza; SIQUEIRA, José Oswaldo; BRUSSAARD, L. (Lijbert). **Soil biodiversity in Amazonian and other brazilian ecosystems**. Wallingford, Oxon: CABI Pub., 2005. 280 p.

**Nutrição Mineral de Plantas**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. viii, 432 p.

OLIVEIRA, Teógenes Senna de. **Agricultura, sustentabilidade e o semi-árido**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000. 406p.



Componente Curricular: **Biologia Molecular Aplicada à Agricultura**

**Ementa:**

Estudo teórico e prático de biologia molecular, envolvendo estudo de estrutura, extração e amplificação de ácidos nucleicos, eletroforese, clonagem, transformação de bactérias, produção de sondas moleculares, aplicações de técnicas sorológicas e uso da biologia molecular no melhoramento e controle de doenças de plantas.

**Objetivo:**

Preparar os discentes em estudos avançados de biologia molecular como ferramenta no melhoramento genético visando resistência a doenças, pragas de plantas cultivadas, bem como a melhoria da produtividade.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

MALACINSKI, George M. **Fundamentos de biologia molecular**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 439 p.

TURNER, Philip C.,. **Biologia molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. xiv, 287 p.

LODISH, Harvey F. **Biologia celular e molecular**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. xxxiv, 1054 p.

**Complementar:**

BORÉM, Aluizio. **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 969 p.

BROWN, T. A. **Genética: um enfoque molecular**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1999. 336p

FERREIRA, Paulo Vanderlei. **Melhoramento de plantas**. Maceió: Edufal, 2006. 9 v.

GRIFFITHS, Anthony J. F. **Introdução à genética**. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xvii, 743 p.

ISBN 8527711109 (broch.).

TORRES, Antonio Carlos; CALDAS, Linda Styer; BUSO, José Amauri. **Cultura de tecidos e transformações genética de plantas**. Brasília: EMBRAPA - SPI, 1999



Componente Curricular: **Citricultura**

**Ementa:**

Importância sócio-econômica da citricultura no mundo, no Brasil e na região Nordeste. Centros de origem, distribuição geográfica e histórico da citricultura no Brasil. Botânica e Morfologia. Principais variedades. Copas e porta-enxertos. Genética, melhoramento e biotecnologia de citros. Propagação, Exigências edafoclimáticas. Planejamento e implantação do pomar cítrico. Tratos culturais. Pragas e doenças. Colheita, pós-colheita e beneficiamento. Comercialização.

**Objetivo:**

Difundir o conhecimento sobre a citricultura. Desenvolver habilidades na fundação e condução de um pomar de citrus. Apresentar as tendências do agronegócio da citricultura.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

PENTEADO, Silvio Roberto. **Fruticultura orgânica:** formação e condução. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010.309 p.

SIQUEIRA, Dalmo Lopes de; PEREIRA, Walter Esfrain. **Planejamento e implantação de pomar.** Viçosa:Aprenda Fácil, 2000. 172p

SOUZA, Júlio Seabra Inglez de. **Poda das plantas frutíferas:** o guia indispensável para o cultivo de frutas. Nova edição revista e atualizada. São Paulo, SP: Nobel, 2005. 191 p.

**Complementar:**

GOMES, Raimundo Pimentel. **Fruticultura brasileira.** 11.ed. São Paulo: Nobel, 1989. 446pSANTOS-

NEVES, Marcos Fava. **Agronegócios e desenvolvimento sustentável:** uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 172 p.

SEREJO, Janay Almeida dos. **Fruticultura tropical:** espécies regionais e exóticas. Brasília , DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 509 p.

SIMÃO, Salim. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p

D'ANDRÉA, Paulo Antônio; AMPARO, Adoniel. **Cultivo orgânico de citros.** Viçosa, MG: CPT, 2004. 1 vídeo-disco [ca 61 min] : NTSC : son., color. (Agricultura orgânica)



Componente Curricular: **Doenças de Fruteiras Tropicais**

**Ementa:**

Ecofisiologia e estádios fenológicos do hospedeiro. Importância das doenças. Diagnóstico das doenças-chave: sintomas, sinais, e quadro sintomatológico. Etiologia: agentes causais. Epidemiologia: fatores predisponentes e aspectos epidemiológicos. Controle integrado: medidas baseadas na exclusão, erradicação, proteção, terapia, imunização, escape e regulação

**Objetivo:**

Habilitar os estudantes na identificação e tratamentos das principais doenças que afetam as fruteiras tropicais; etiologia e epidemiologia; controle integrado.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v.

KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v. (v. 2).

ALFENAS, Acélio Couto; MAFIA, Reginaldo Gonçalves. **Métodos em fitopatologia**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 382p.

**Complementar:**

ROMEIRO, Reginaldo da Silva. **Bactérias fitopatogênicas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 417 p.

SOUZA, Paulo Estevão de; DUTRA, Marcos Roberto. **Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas**.

ANDREI, Edmondo. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 8. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Andrei, 1993. 1378 p. Lavras: Ed. UFLA, 2003. iv, 165 p.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Fruticultura orgânica: formação e condução**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 309 p

SEREJO, Janay Almeida dos. **Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 509 p.





Componente Curricular: **Doenças das Grandes Culturas**

**Ementa:**

Ecofisiologia e estádios fenológicos do hospedeiro. Importância das doenças. Diagnose das doenças-chave: sintomas, sinais, e quadro sintomatológico. Etiologia: agentes causais. Epidemiologia: fatores predisponentes e aspectos epidemiológicos. Controle integrado: medidas baseadas na exclusão, erradicação, proteção, terapia, imunização, escape e regulação.

**Objetivo:**

Habilitar os estudantes na identificação e tratamentos das principais doenças que afetam as grandes culturas; etiologia e epidemiologia; controle integrado.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v.

KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v. (v. 2).

ALFENAS, Acelino Couto; MAFIA, Reginaldo Gonçalves. **Métodos em fitopatologia**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 382p.

**Complementar:**

ANDREI, Edmondo. **Compêndio de defensivos agrícolas**: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 8. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Andrei, 1993. 1378 p. Lavras: Ed. UFLA, 2003. iv, 165 p.

CANECHIO FILHO, Vicente; ALMEIDA, Tharcizio de Campos; PASSOS, Sebastião Messias de Godoy; SOUZA, Antônio José de. **Principais culturas**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1987. 2 v.

FORNASIERI FILHO, Domingos. **Manual da cultura do milho**. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 574p.

ROMEIRO, Reginaldo da Silva. **Bactérias fitopatogênicas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 417 p.

SOUZA, Paulo Estevão de; DUTRA, Marcos Roberto. **Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas**.



Componente Curricular: **Doenças de Hortaliças**

**Ementa:**

Ecofisiologia e estádios fenológicos do hospedeiro. Importância das doenças. Diagnose das doenças-chave: sintomas, sinais, e quadro sintomatológico. Etiologia: agentes causais. Epidemiologia: fatores predisponentes e aspectos epidemiológicos. Controle integrado: medidas baseadas na exclusão, erradicação, proteção, terapia, imunização, escape e regulação.

**Objetivo:**

Habilitar os estudantes na identificação e tratamentos das principais doenças que afetam as hortaliças; etiologia e epidemiologia; controle integrado.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v.

KIMATI, H. **Manual de fitopatologia**. 4.ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 2005. 2 v. (v. 2).

ALFENAS, Acelino Couto; MAFIA, Reginaldo Gonçalves. **Métodos em fitopatologia**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 382p.

**Complementar:**

ANDREI, Edmondo. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 8. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Andrei, 1993. 1378 p. Lavras: Ed. UFLA, 2003. iv, 165 p.

ROMEIRO, Reginaldo da Silva. **Bactérias fitopatogênicas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 417 p.

SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia. **Manual de horticultura orgânica**. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 560 p.

SOUZA, Paulo Estevão de; DUTRA, Marcos Roberto. **Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas**.

ZAMBOLIM, Laercio; VALE, Francisco Xavier Ribeiro do; COSTA, Hércio. **Controle integrado das doenças de hortaliças**. Viçosa, MG: UFV, 1997. 122 p.



Componente Curricular: **Pesquisa em Agronomia**

**Ementa:**

Técnicas experimentais. Pesquisa bibliográfica. Análise de dados. Elaboração de tabelas. Escrita científica.

**Objetivo:**

Proporcionar ao estudante as ferramentas que permitam o uso avançado de técnicas computacionais, práticas de controle de experimentos e treinamento em análise, interpretação e apresentação de resultados experimentais.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

GOMES, Frederico Pimentel. **Curso de estatística experimental**. 15. ed. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura, 2009. 451 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de**

pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados

PIMENTEL-GOMES, Frederico; GARCIA, Carlos Henrique. **Estatística aplicada a experimentos agrônomicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p.

.

**Complementar:**

FERREIRA, Rosângela Sviercoski. **Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2005. 333p.

GOMES, Frederico Pimentel. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba, SP: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1984. 160p

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2008. 192 p.

RESENDE, Marcos Deon Vilela de. **Matemática e estatística na análise de experimentos e no melhoramento genético**. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2007. 561 p.

STORCK, Lindolfo. **Experimentação vegetal**. Santa Maria, RS: UFSM, 2006. 198 p.



Componente Curricular: **Viticultura**

**Ementa:**

Importância sócio-econômica da viticultura. Situação da viticultura no mundo, no Brasil e na região Nordeste. Centros de origem e distribuição geográfica e histórico da videira. Botânica e Morfologia. Principais variedades. Melhoramento genético da videira. Propagação, Exigências edafoclimáticas. Implantação do pomar. Tratos culturais da videira. Pragas e doenças. Colheita, pós-colheita e beneficiamento. Comercialização.

**Objetivo:**

Desenvolver habilidades na fundação e condução de pomar de videiras. Apresentar as tendências do agronegócio com a viticultura .

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

PENTEADO, Silvio Roberto. **Fruticultura orgânica: formação e condução**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010.309 p.

SIQUEIRA, Dalmo Lopes de; PEREIRA, Walter Esfrain. **Planejamento e implantação de pomar**. Viçosa:Aprenda Fácil, 2000. 172p

SOUZA, Júlio Seabra Inglez de. **Poda das plantas frutíferas: o guia indispensável para o cultivo de frutas**. Nova edição revista e atualizada. São Paulo, SP: Nobel, 2005. 191 p.

**Complementar:**

GOMES, Raimundo Pimentel. **Fruticultura brasileira**. 11.ed. São Paulo: Nobel, 1989. 446p.

SANTOS-NEVES, Marcos Fava. **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 172 p.

SEREJO, Janay Almeida dos. **Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 509 p.

SIMÃO, Salim. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p

SIQUEIRA, Dalmo Lopes de. **Produção de mudas frutíferas**. Viçosa, MG: CPT, 1998. 1 vídeo-disco [ca 60 min] : NTSC : som., color



Componente Curricular: **Organização do Trabalho Científico - OTC**

**Ementa:**

Fundamento, modalidade e etapas da pesquisa e do trabalho científico. Trabalhos acadêmicos. Métodos e técnicas para a sua elaboração e apresentação. Citações bibliográficas, Tipos, características e composição estrutural. Referências. Apresentação gráfica. Normas da ABNT

**Objetivo:**

**Geral**

Proporcionar ao estudante a sua iniciação nas exigências do fazer científico, atuando, também, como suporte metodológico auxiliar às demais disciplinas do curso, assim como apresentar os passos iniciais para a pesquisa científica.

**Específicos**

Discutir acerca das correntes teórico-metodológicas relacionadas à produção do conhecimento científico;

Produzir gêneros textuais acadêmicos, levando em conta dos fatores da textualidade;

Apresentar as técnicas de estudo necessárias para a produção do conhecimento acadêmico-científico.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

BOOTH, Wayne C; COLOMB, Gregory G; WILLIAMS, Joseph M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: MartinsFontes, 2008. 351 p.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de; MAGALHÃES, Maria Helena de Andrade;

BORGES, Stella Maris. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007 255 p.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos**. 4. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2009 98 p.

**Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 314p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 289 p

MORAES, Ilmara Fátima de. **Guia para preparação de trabalhos científicos de conclusão de curso e de**

**monografias**. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, c2008. 67p.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2008. 192 p.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa acadêmica**. São Paulo: Atlas, 2007. 177p.



Componente Curricular: **Agronegócio**

**Ementa:**

Definição e evolução do agronegócio. Segmentos dos sistemas agroindustriais. Cadeias produtivas. Logística e suprimentos. Marketing aplicado ao agronegócio. Planejamento da Produção agroindustrial. Custos rurais. Mercados futuros e produtos agroindustriais.

**Objetivos:** Contextualizar o agronegócio no desafio da gestão das empresas rurais dentro do contexto da economia dos mercados globalizados, destacando a eficiência, organização e competitividade do agronegócio, bem como introduzir os novos paradigmas da Administração.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

ARAUJO, M. J. Fundamentos de Agronegócio. São Paulo: Atlas, 2003.

BATALHA, M. O. (Org.). Gestão agroindustrial. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MEGIDO, J. L. T.; XAVIER, C. Marketing e agribusiness. 4ª ed. São Paulo, Atlas, 2003.

**Complementar:**

CALLADO, Antônio André Cunha. **Agronegócio**. São Paulo, SP: Atlas, 2005. xi, 142 p

FELTRE, Cristiane; ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos. **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2007. 436p

MIOR, Luiz Carlos. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural**. Chapeco: Argos, 2005. 338p

NEVES, Marcos Fava. **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**

RAÍCES, Carlos. **Guia valor econômico de agronegócios**. São Paulo: Globo, 2003. 143 p.



Componente Curricular: **Economia Ambiental e dos Recursos Naturais**

**Ementa:**

Meio Ambiente e Economia: as relações entre a economia, a ecologia e a responsabilidade social das empresas; Teoria dos Recursos Naturais Esgotáveis e Renováveis; Fundamentos da economia do meio ambiente e dos recursos naturais; Externalidades: conceitos e causas; Direito de propriedade dos recursos naturais; Teoria econômica e meio ambiente: a questão ambiental sob o enfoque econômico; Alocação intertemporal dos recursos naturais; Economia da poluição; Instrumentos públicos e privados de política ambiental; Avaliação econômico-social do meio ambiente; Custos ambientais: classificação e gestão; Avaliação de impactos ambientais. Estudos de caso em economia dos recursos naturais.

**Objetivos:**

**Objetivo geral:** Proporcionar conhecimentos dos aspectos econômicos, políticos e sociais da internalização das variáveis ambientais na atividade das empresas e nas políticas públicas e privadas; caracterizar a importância do processo de desenvolvimento sustentável; fornecer as bases para o estudo da teoria econômica do meio ambiente; fornecer as bases para o estudo dos instrumentos de política ambiental; caracterizar as vantagens da valoração econômica dos recursos ambientais; apresentar, através de estudos de caso, exemplos elucidativos da importância da internalização das variáveis ambientais pela iniciativa pública e privada.

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

FAUCHEUX, S. e NOËL, Jean-François. Economia dos recursos naturais e do meio Ambiente. Lisboa: Instituto Piaget. 1995. 445p.

MAY, P. H.; LUSTOSA, M.C. e VINHA, V. da. Economia do Meio Ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

BELIA, V. Introdução à economia do Meio Ambiente. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1996. 262p.

**Complementar:**

BENAKOUCHE, R.; SANTA CRUZ, R. **Avaliação monetária do meio ambiente**. São Paulo: MAKRON Books do Brasil Editora Ltda. 1994. 198p.

MOURA, L.A.A. de. **Economia Ambiental: gestão de custos e investimentos**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira. 2000. 200p.

MOURA, L. A. A. de. **Economia Ambiental: gestão de custos e investimentos**. 2ª edição, revista e atualizada. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira. 2003. 248p.

ANDRADE, R. O. B. de, et al. **Gestão Ambiental: Enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: MAKRON Books do Brasil Editora Ltda. 2000. 206p.

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305p.



Componente Curricular: **Técnica de Avaliação de Impactos Ambientais**

**Ementa:**

Conceituação de impacto ambiental. Fatores ambientais. Evolução das metodologias de análise de impacto ambiental. Metodologias utilizadas como instrumento de identificação, descrição, seleção e valorização de impacto ambiental. Aplicação de estudos de avaliação de impactos ambientais (A.I.A) no Brasil, em países em desenvolvimento e desenvolvidos.

**Objetivos:**

Apresentar aos alunos os conceitos básicos sobre impactos ambientais e sobre a avaliação de impactos ambientais ; caracterizar a importância da quantificação dos impactos ambientais; estudar a legislação sobre estudo e avaliação de impactos ambientais; conceituar, identificar e aplicar os métodos de avaliação de impactos ambientais; capacitar os alunos na elaboração de estudos de impactos ambientais (EIA) e do Relatório de impactos ambientais (RIMA).

**Referências Bibliográficas:**

**Básica:**

BOLEA, M.T. **Evaluación del impacto ambiental**. Fundación MAPFRE, Madrid, Espanha, 1984.

IBAMA. **Avaliação de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas**. Brasília, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis, 1995.

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. Rio de Janeiro, ABES, 1999.

**Complementar:**

SALVADOR, N. N. B. **Avaliação de impactos sobre a qualidade dos recursos hídricos**. São Carlos,

TOMMASI, L. R. **Estudo de impacto ambiental**. São Paulo, CETESB, 1999.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2004. 328 p

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305p

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. São Paulo: Atlas, 2002. 381p

MOURA, L. A . A . de. **Economia Ambiental: gestão de custos e investimentos**. 2 ed. Revisada e atualizada. .São Paulo: Editora Juarez de Oliveira. 2003. 248p.





Componente Curricular: **Tópicos Especiais em Zootecnia**

**Ementa:**

Enfoque sistêmico sobre a produção de ruminantes no Sertão do Nordeste. Enfoque Sistêmico sobre o Agronegócio da Carne e do Leite no Nordeste Brasileiro. Caracterização do Sertão Nordestino. Sistema de Produção de Ruminantes no Sertão. Planejamento Zootécnico de Ruminantes no Sertão Nordestino. Projeto Agropecuário. Análises Econômicas de Sistema de Produção.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

BARBOSA, F. A.; SOUZA, R. C. **Administração de fazendas de bovinos - Leite e Corte.** Viçosa – MG: Aprenda Fácil, 2007. 342p

CEZAR, M. F.; SOUSA, W. H. de. **Carcças ovinas e caprinas: Obtenção, avaliação e classificação.** Uberaba – MG: Agropecuária tropical, 2007. 147p

TORRES, Alcides di Paravicini; JARDIM, Walter Ramos; JARDIM, Lia M. B. Falanghe. **Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil.** 2a ed. ampl. e rev. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 1982. 303p.

**Complementar:**

CEZAR, M. F.; SOUSA, W. H. de. **Carcças ovinas e caprinas: Obtenção, avaliação e classificação.** Uberaba – MG: Agropecuária tropical, 2007. 147p.

COSTA, J. A. S.; NUNES, T. S.; FERREIRA, A. P. L.; STRADMANN, M. T. S.; QUEIROZ, L. P. de. **Leguminosas forrageiras da Caatinga: Espécies importantes para as comunidades rurais do sertão da Bahia.** Feira de Santana – BA: Universidade Estadual de Feira de Santana, SASOP, 2002. 112p.

MAIA, G. N. **Caatinga: Árvores e arbustos e suas utilidades.** São Paulo – SP: D&Z Computação Gráfica e Editora, 2004. 413p.

MELO, J. **Manejo de pastagem ecológica: Um conceito para o terceiro milênio.** Viçosa – MG: Aprenda Fácil, 2000. 224p.

SAMPAIO, E. V. S. B.; PAREYN, F. G. C.; FIGUEIRÔA, J. M. de.; SANTOS JR, A. G. **Espécies da flora nordestina de importância econômica potencial.** Recife – PE: Associação de plantas do Nordeste, 2005. 331p.



Componente Curricular: **Análise de Sementes**

**Ementa:**

Histórico. Objetivos da análise de sementes. Regras para análise de sementes. Obtenção de amostras. Análise de pureza física. Identificação de sementes. Testes de viabilidade: germinação e tetrazólio. Determinação do grau de umidade. Determinações adicionais. Testes para avaliação rápida da qualidade de sementes. Testes de vigor. Técnicas moleculares aplicadas à Análise de Sementes. Análise sanitária. Tolerâncias. Pesquisa em análise de sementes.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

Brasil. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Glossário ilustrado de morfologia**. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 406 p. ISBN 9788599851746 (broch.).

CARVALHO, Nelson Moreira de; NAKAGAWA, João. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 4.ed. rev. E ampl. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2000. 588p.

**REGRAS para análise de sementes**. Brasília , DF: MAPA/SDA, 2009. 395 p.

**Complementar:**

CARVALHO, Nelson Moreira de. **A secagem de sementes**. 2. ed. São Paulo, SP: FUNEP, 2005. 182 p

FERREIRA, Alfredo Gui; BORGHETTI, Fabian. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323 p.

DAVIDE, Antônio Cláudio; SILVA, Edvaldo Aparecido Amaral da. **Produção de sementes e mudas de espécies florestais**. Lavras, MG: UFLA, 2008. 174p

**MANUAL de análise sanitária de sementes**. Brasília , DF: MAPA/SDA, 2009. 200 p.

MARCOS FILHO, Julio. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005. 495 p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz ;v.12).



Componente Curricular: **Tópicos em Biotecnologia**

**Ementa:**

Estabelecimento de culturas “in vitro”: micropropagação, cultura de meristema, cultura de embriões, cultura de calos, cultura de células em suspensão, cultura de anteras e de polens, cultura de protoplastos. Transformação genética de plantas. Legislação e normas de biossegurança. Códigos de bioética. Principais aplicações da Tecnologia de Fermentações para processamento de alimentos. Alimentos e bebidas obtidos por processos fermentativos tradicionais e alternativos. Panorama sobre a geração de resíduos agrícolas e agroindustriais e seu aproveitamento.

**Objetivos:**

O curso enfocará métodos e aplicações da biotecnologia no melhoramento de plantas e na produção vegetal.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco Vieira. **Melhoramento de plantas**. 5. ed. rev. e ampl. Viçosa:

Universidade Federal de Viçosa, 2009. 529

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 652, [22] p.

TORRES, Antonio Carlos; CALDAS, Linda Styer; BUSO, José Amauri. **Cultura de tecidos e transformações genéticas de plantas**.

**Complementar:**

DURAND, Guy. **Introdução geral à bioética: história, conceitos e instrumentos**. São Paulo, SP: Centro Universitário São Camilo: Loyola, 2007. 431 p

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p

HIRATA, Mario Hiroyuki; MANCINI FILHO, Jorge. **Manual de biossegurança**. São Paulo, SP: Manole, 2002. xxiv, 496 p.

MALACINSKI, George M. **Fundamentos de biologia molecular**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 439 p.

MALAJOVICH, Maria Antonia. **Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004. xv, 344 p



Componente Curricular: **Paisagismo e Arborização Urbana**

**Ementa:**

Conceito e importância. Ecologia da paisagem. Histórico da arte dos jardins. Classificação dos jardins. Planejamento dos jardins em diferentes escalas. Plantas ornamentais: palmeiras, anuais, arbustos, árvores, trepadeiras, gramados e forrações. Áreas verdes urbana. Planejamento da arborização urbana. Praça pública. Arborização de ruas, avenidas e estradas. Espécies arbóreas para ruas e suas características e funções. Os desafios da urbanização urbana: políticas públicas, legislação ambiental, plano diretor e zoneamento urbano.

**Objetivos:**

Planejar, projetar, executar e manejar projetos de parques e jardins. Reconhecer e utilizar plantas ornamentais. Entender a problemática urbana. Desenvolver, aplicar metodologias e buscar soluções para gestão de problemas ambientais urbanos.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 5 ed. Ed. Plantarum: Nova Odessa, SP, v.1, 2008, 384p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2 ed. Ed. Plantarum: Nova Odessa, SP, v.2, 2002, 368p.

MILANO, M.S.; DALCIN, E.C. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro, RJ: Light, 2000. 226 p.

**Complementar:**

BARBOSA, A. C. S. **Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais**. 7. ed. São Paulo, SP: Iglu, 2010. 231p.

LORENZI, H. et al. **Plantas ornamentais no Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 4 ed. Ed. Plantarum: Nova Odessa, SP, 2008. 1088p.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; TORRES, Mario Antonio Virmond; BACHER, Luis Benedito. **Árvores exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003. 368, [16] p.

PAIVA, H.N. & GONÇALVES, W. **Florestas Urbanas**: Planejamento para melhoria da qualidade de vida. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2002. 177p.

VIEIRA, M.H.M. **O jardim e a paisagem**: espaço, arte e lugar. 1 ed. São Paulo: Annablume editora, 2007. 254p.



Componente Curricular: **Tópicos em Eletromagnetismo**

**Ementa:**

Campo elétrico e potencial eletrostático. Capacitância e dielétricos. Circuitos RC. Corrente e circuito de corrente contínua. Campo magnético e correntes estacionárias. Indução eletromagnética. Circuito RL. Circuito de corrente alternada. Circuito RLC.

**Objetivos:**

Desenvolver conhecimentos complementares de física aplicáveis em engenharia. Criar habilidades para resolução de problemas pertinentes à engenharia. Praticar simulações ilustrativas ligadas à eletromagnetismo.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da Física**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., 2006 v. 3

OLIVEIRA, Ivan S. **Física moderna: para iniciados, interessados e aficionados**. São Paulo, SP: Livraria da Física, 2005. 2 v.

SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. **Princípios de Física**. São Paulo: Thomson, 2004. 4 v.

**Complementar**

EINSTEIN, A. ; INFELD, L. **A evolução da Física**. 244 p

MARQUES, Gil da Costa (Org). **Física: tendências e perspectivas**. São Paulo: Livraria da Física, 2005 342 p.

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 3: **Eletromagnetismo**. 3ª ed. . São Paulo, SP: EDUSP, 2006

TIPLER, Paul A.; MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

EDMINSTER, Joseph A. **Teoria e problemas de eletromagnetismo**. 2 ed. São Paulo, SP; Bookman, 2006.



Componente Curricular: **Gestão em Agronegócio**

**Ementa:**

A disciplina introduz os conceitos básicos sobre o Agribusiness e sobre o enfoque sistêmico dos negócios agro-industriais, incorporando uma visão mais abrangente para as atividades de produção e utilização de produtos e matérias primas de origem agropecuária. Nesse sentido, o Agribusiness é visto como o encadeamento que envolve desde a fabricação de insumos, a produção nas fazendas, a sua transformação até o seu consumo. Além disso, a constatação de que a maior parte da agregação de valor à produção agropecuária acontece fora - a jusante - das unidades de produção rurais tem mostrado o caminho único aos profissionais e produtores rurais do reconhecimento da necessidade de sua inserção nesse contexto - o contexto do Agribusiness.

**Objetivos:**

O objetivo principal é capacitar profissionais que atuam no agronegócio a utilizar técnicas, instrumentos e informações, de forma adequada, contribuindo, assim, para aumentar a eficiência de empresas, dos órgãos governamentais e de outros negócios a que estejam associados.

Especificamente, pretende-se: formar profissionais capazes de focar os conceitos fundamentais relacionados com o agronegócio, do ponto de vista analítico e prático, considerando-se o cenário nacional e internacional; fornecer conhecimentos e metodologias adequadas à tomada de decisões em empresas agrícolas e agroindustriais; formar e capacitar profissionais executivos responsáveis pela gestão do Sistema Agroindustrial (SAG).

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de agronegócios**. 2. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 160 p.

CALLADO, Antônio André Cunha. **Agronegócio**. São Paulo, SP: Atlas, 2005. xi, 142 p.

NEVES, Marcos Fava. **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 172 p.

**Complementar**

BATALHA, Mário Otávio (Coord.). **Gestão agroindustrial: GEPAL: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 2 v.

CASTRO, Luciano Thomé e; NEVES, Marcos Fava. **Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos**. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 365 p.

FELTRE, Cristiane; ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos. **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2007. 436p.

RAÍCES, Carlos. **Guia valor econômico de agronegócios**. São Paulo: Globo, 2003. 143 p.

ZYLBERSZTAJN, Decio; SCARE, Roberto Fava. **Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos**. São Paulo: Atlas, 2003. 273 p.



Componente Curricular: **Solos Salinos e Sódicos**

**Ementa:**

Natureza dos solos afetados por sais; Química dos solos salinos e sódicos; Tolerância das plantas a sais; Quantidade da água de irrigação; Balanço de sais no solo; Recuperação dos solos afetados por sais; Recuperação de solos salino-sódicos e sódicos; Necessidade de gesso.

**Objetivos:**

Capacitar os estudantes dos cursos de Agronomia, Eng. Florestal e Zootecnia a um melhor conhecimento sobre o uso e recuperação de solos salinos e sódicos existentes na zona semiárida do Nordeste Brasileiro.

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

LEPSCH, Igo F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de textos, 2005. 178p.

MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, Luís Reynaldo Ferracciú (Ed). **Química e mineralogia do solo**. 1. ed. Viçosa, MG: SBCS, 2009. 2 v

NOVAIS, Roberto Ferreira de. **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. viii, 1017 p.

**Complementar**

BRADY, Nyle C; WEIL, Ray R. **The nature and properties of soils**. 14th. ed. rev. Upper Saddle River Pearson Prentice Hall c2008 xvi, 975 p.

LUCHESE, Eduardo Bernardi; FAVERO, Luzia Otília Bortotti; LENZI, Ervim. **Fundamentos da química do solo: teoria e prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. xxi, 159 p.

OLIVEIRA, Teógenes Senna de. **Agricultura, sustentabilidade e o semi-árido**. Viçosa, MG: Universidade Federal do Ceara, Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000. 406p. :

RESENDE, Mauro et al. **Mineralogia de solos brasileiros: interpretações e aplicações**. Lavras: Ed. UFLA, 2005. 192 p

SCHNEIDER, Paulo; KLAMT, Egon; GIASSON, Elvio. **Morfologia do solo: subsídios para caracterização e interpretação de solos a campo**. Guaíba, RS: Agrolivros, 2007. 66 p.il



Componente Curricular: **Plantas Forrageiras e Pastagens II**

**Ementa:**

Métodos e técnicas de produção de forragens e alimentos conservados para alimentação animal. Principais plantas forrageiras. Origem. Importância econômica. Botânica. Composição química. Valor nutritivo. Usos da cultura. Clima. Solos. Semeadura ou plantio. Sementes ou Mudanças. Viveiro de mudas. Instalação de lavouras. Cultivares recomendados. Tratos culturais. Consorciação de culturas. Colheita. Armazenamento

**Objetivos:**

Apresentar a importância da ecologia no manejo de pastagens; Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos sobre o cultivo e o manejo de plantas forrageiras; Formar conceituação e destacar do melhoramento genético de plantas forrageiras. .

**Referências Bibliográficas**

**Básica:**

LAZZARINI NETO, S. **Manejo de pastagens**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 124 p.

MALAVOLTA, E; ALCARDE, J. C.; GOMES, F.P. **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 2006. 200 p.

PUPO, N.I.H. **Manual de pastagens e forrageiras**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990.

**Complementar**

FONSECA, D.M.da; MARTUSCELLO, J.A. **Plantas forrageiras**. Viçosa, MG: UFV, 2010. 537 p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 24., 2007. Piracicaba, SP; PEDREIRA, Carlos Guilherme Silveira (Ed). **Anais ...** Piracicaba, SP: FEALQ, 2007. 472 p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 23., 2006, Piracicaba, SP; PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.de; SILVA, S.C.da; FARIA, V.P.de (Ed). **Anais: As pastagens e o meio ambiente**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2006. 520p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 22., 2005, Piracicaba, SP; PEDREIRA, Carlos Guilherme Silveira. **Anais ...** Piracicaba: FEALQ, 2005. 403 p.

VOISIN, A. **Dinâmica das pastagens: deveremos lavrar nossas pastagens para melhorá-las?**. 2.ed. São Paulo, SP: Mestre Jou, 1980. 406p.





#### 4.6.6 - Atividades Complementares

As Atividades Complementares tem por objetivo o enriquecimento do perfil curricular do estudante de graduação, por serem atividades que privilegiam a formação social e profissional. O que caracteriza as Atividades Complementares é a flexibilização da carga horária e atividades realizadas, pois os estudantes escolhem ao longo do curso as atividades desejadas para complementar seu currículo de acordo com seus interesses e habilidades.

As Atividades Complementares nos Cursos de graduação na Universidade Federal Rural de Pernambuco tem como proposta possibilitar ao estudante a oportunidade de realizar, em extensão as demais atividades curriculares, uma parte de sua formação de forma autônoma e particular. Assim, as Atividades Complementares são compostas por um conjunto de atividades extracurriculares, realizadas dentro e/ou fora do ambiente da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UAST, tais como: participação em conferências, seminários, simpósios, palestras, monitoria, trabalhos voluntários, debates, projeto de pesquisa entre outros.

De acordo com a Resolução 362/2011 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRPE, no seu artigo 4º “Na integralização da matriz curricular, o aluno deverá obrigatoriamente, apresentar uma ou mais atividades de naturezas distintas, sejam de Ensino, Pesquisa ou Extensão”, assim como no Art.5º “A Coordenação do Curso, deverá oferecer orientação para que a carga horária estabelecida para tais atividades, seja distribuída de forma a não exceder 120 (cento e vinte) horas para cada atividade desenvolvida”.

Atendendo a resolução supracitada em seu Art.6º - As Atividades Acadêmicas Complementares, quanto à sua natureza, são classificadas em: atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, além de outras atividades relacionadas à formação profissional, devidamente aprovadas pelo CCD do Curso de Graduação. Compreendendo por Atividades de Ensino: I - Iniciação à Docência, Discussões Temáticas, Tópicos Especiais; Atividades de Pesquisa: Iniciação à Pesquisa, Vivências Profissionais Complementares; Atividades de Extensão: programas, projetos, cursos, eventos, produtos, prestação de serviços.

De acordo com a resolução Nº 2, de 18 de Junho de 2007, que dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, “os estágios e atividades complementares dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso”.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Desta forma, o curso de Agronomia com uma carga horária total de 3990 horas, possibilitará ao seu graduando, uma carga horária de 180 horas para as Atividades Complementares. Ficando determinado na resolução 362/2011 no seu Art.7º “Após análise e aprovação do CCD, o Coordenador de Curso remeterá ao DRCA, para creditar no histórico escolar do aluno, a carga horária correspondente ao aprovado”. Entre as atividades previstas estão

#### 4.6.7. Estágio Curricular

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina complementar obrigatória do currículo pleno do Curso de Agronomia, oferecido ao nível de graduação, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), conforme estabelece Lei nº 11.788 de 26/09/08 da Presidência da República e a Resolução nº 678/2008 do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE)/UFRPE.

De acordo com as diretrizes nacionais curriculares, “Os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procuram assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas”. Visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais.

A duração do ESO do Curso de Agronomia será de 210 (duzentas e dez) horas, correspondendo a 14 (quatorze) créditos, cumpridas em uma única etapa. O aluno somente poderá matricular-se na disciplina ESO quando integralizado 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do Curso, que corresponde ao 8º período da Matriz Curricular.

A inscrição e a matrícula no ESO deverão obedecer ao que dispõe o Regulamento Geral do Estágio Curricular Obrigatório da UFRPE, as disposições previstas na lei do estágio, lei 11788/2008, e nas normas previstas em resoluções da UFRPE disponíveis no *link* da Coordenação Geral de Cursos da UAST.

O ESO deverá, preferencialmente, ser realizado externamente a UFRPE, em Instituições públicas ou privadas, organizações não governamentais, Cooperativas, fazendas, agroindústrias, empresas representantes de produtos agropecuários, máquinas e implementos, projetos de desenvolvimento rural ou comunidades organizadas, escolhidas por iniciativa do aluno, desde que este apresente um plano detalhado das atividades previstas e a aceitação de um **Professor Orientador** e de um **Supervisor**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

O Professor Orientador do ESO deverá ser um profissional atuante na área de Ciências Agrárias (conforme definição da CAPES), Professor do Curso de Agronomia e será responsável pela definição do plano de trabalho e avaliação final do estágio, seja dentro ou fora da Universidade.

O supervisor do estágio deverá ser um profissional de nível superior, preferencialmente, um Engenheiro Agrônomo, Agrícola, Florestal ou Zootecnista, registrado em conselho de classe, que será responsável pelo acompanhamento do estagiário no local de realização e pela avaliação dessas atividades *in loco*. Avaliação do estágio pelo supervisor se dará por parecer submetido ao professor orientador, inclusive por meio eletrônico (e-mail), conforme ficha de avaliação em anexo.

Dentro do prazo de 15 (quinze) dias contados a partir da data do término das atividades do ESO o aluno deverá apresentar ao Professor Orientador um relatório digitado detalhado das atividades, conforme modelo anexo, que será avaliado pelo mesmo considerando o parecer do supervisor e o relatório de atividades escrito. Nessa fase, o orientador terá os instrumentos necessários para atribuir a nota parcial, correspondente a 80% da nota final, que representa a avaliação do estagiário no que se refere à efetiva atuação e dedicação ao estágio.

A Avaliação parcial deverá ser encaminhada para a Coordenação do Curso mediante formulário de avaliação, em anexo, onde deverão constar os nomes do Professor orientador e Supervisor, o local, período, carga horária e área (do curso) do estágio, título do relatório de atividades (se for o caso) e parecer do supervisor do estágio em apenso.

Após o encaminhamento da Avaliação Parcial do estágio, o aluno deverá apresentar o relatório de estágio em sessão pública, onde deverão estar presentes o Professor Orientador e o Supervisor do estágio. Essa apresentação corresponderá a apreciação dos avaliadores supracitados, e valerá 20% da nota final do ESO. No final da sessão, as notas, referentes às duas avaliações, serão registradas em ata para cômputo da nota final do ESO.

Caso o Supervisor não possa comparecer a sessão, outro Engenheiro Agrônomo Poderá ser indicado para avaliar a apresentação.

As atividades desenvolvidas em Programas de iniciação Científica (PIBIC, PIC), de educação tutorial (PET) ou em projetos de pesquisa ou de extensão devidamente registrados na Instituição, poderão ser equiparadas ao ESO. Neste caso, o aluno deverá entregar solicitar a



equiparação à coordenação do curso no período anterior a matrícula no ESO, que procederá a avaliação conforme disposto na Resolução 425/2010- CEPE/UFRPE.

#### **4.6.8 - Trabalho de Conclusão de Curso**

Segundo as Diretrizes Nacionais Curriculares do curso de Agronomia, “O trabalho de curso é componente curricular obrigatório, a ser realizado ao longo do último ano do curso, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa.”

No curso de agronomia da UAST o trabalho de conclusão de curso é definido como Monografia, e deverá ser defendida no último semestre. A monografia, para o Curso de Agronomia, é um trabalho individual que poderá ser elaborado nas seguintes modalidades: monografia de pesquisa ou monografia de revisão bibliográfica. No primeiro caso, o aluno aborda um tema novo ou pouco explorado e realiza a pesquisa original; para isso deve considerar o estado da arte e contribuir com algo inovador. No caso da monografia de revisão bibliográfica, o aluno, depois de eleger o tema, analisa e redige uma apresentação crítica da bibliografia que há a respeito. É essencial referir-se aos diferentes pontos de vista e expor a opinião pessoal na monografia depois de uma revisão exaustiva do Assunto.

Para a realização da Monografia, o aluno deverá escolher um Professor Orientador e, em consonância com este, definir um projeto de monografia em uma das áreas de atuação dos Engenheiros Agrônomos, preferencialmente, aquelas voltadas para o desenvolvimento agrícola ou agropecuário do Semiárido Brasileiro.

Após a definição do trabalho, o Aluno deverá submeter um projeto de monografia ao Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Agronomia – CCD para que o mesmo proceda a avaliação do mérito, considerando a sua adequação as áreas de formação do Curso. O CCD poderá aprovar, reprovar, ou impor correções, mediante parecer de um dos seus conselheiros. De acordo com o parecer, o aluno poderá corrigir o projeto e ressubmetê-lo, ou submeter outro projeto.

A submissão do projeto ao CCD deverá ocorrer, no máximo, no período letivo anterior ao período previsto para a defesa, em data a ser definida semestralmente pelo CCD do Curso.

Concluído o trabalho, o orientador deverá encaminhar as cópias escritas da versão de defesa da monografia para o CCD, solicitando o agendamento da defesa e sugerindo a banca de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

avaliadores do trabalho. A banca será composta pelo Professor Orientador, na condição de presidente da Banca, por mais dois membros titulares e um suplente. Pelo menos um dos membros titulares da banca deverá ser graduado em Agronomia, independentemente da sua titulação. A mesma regra também será aplicada ao suplente da banca, ou seja, ser engenheiro agrônomo de formação.

Tanto o Projeto de monografia quanto a monografia devem ser redigidos conforme modelos estabelecidos pelo Curso ou por resolução da Unidade Acadêmica.

A avaliação da Monografia será registrada na ata da sessão de defesa, no entanto, será validada somente no momento da entrega da versão definitiva, no máximo 20 dias após a defesa, e deverá ser entregue na forma impressa e digital, conforme preconizado em normas internas da UAST, anexo. O período de defesa por semestre é definido no calendário acadêmico anual da UFRPE.

## **5 - Metodologia de Ensino Aprendizagem**

A metodologia a ser seguida nesse projeto vai estar pautada nas seguintes características: ensino centrado no aluno e nos resultados do aprendizado; ênfase na solução de problemas e na formação de profissionais adaptáveis; incentivo ao trabalho em equipe e à capacidade empreendedora; capacidade de lidar com os aspectos sócio-econômicos e políticos-ambientais da profissão; e, enfoque multidisciplinar e interdisciplinar.

- Aula expositiva. Consiste na apresentação oral de um assunto logicamente estruturado;
- Trabalhos em grupo. Utilizados com a intenção de facilitar a construção coletiva do conhecimento, permitir a troca de ideias, favorecer o debate e a participação mais efetiva de alunos que não o fazem em grupos maiores, desenvolver habilidade de síntese, coordenação, colaboração, análise e aceitação de opiniões divergentes e prática de cooperação para obter um resultado comum;
- Seminários. Forma de contribuir para o desenvolvimento das habilidades em pesquisa e de trabalhar em equipe;
- Estudo de caso. Avaliação de um problema real ou simulado É uma variação da técnica de solução de problemas. Um veículo para discussão de idéias, conceitos e prática que visam, essencialmente, o desenvolvimento de habilidades analíticas e decisórias.
- Trabalho com textos. Possibilidade de desenvolvimento do hábito de ler, sistematicamente.



- Discussão dirigida. Atividades que permite a participação dos alunos, do começo ao fim da aula, respondendo perguntas e fazendo questionamentos dos colegas e do professor.
- Dinâmicas de grupo. Auxilia na assimilação do conhecimento, por meio da dinamização do trabalho pedagógico.
- Artigos científicos. Construção de textos científicos, incentivando a pesquisa.
- Estudo do meio. Permite ao aluno estudar diretamente o meio natural e social, através da coleta de dados e informações, com entrevista, visita técnica, etc.

## **6 – Mecanismos de Avaliação**

### **6.1 – Avaliação do Ensino-Aprendizagem**

O procedimento de avaliação do desempenho acadêmico do discente, nos Cursos de Graduação oferecidos pela UFRPE, normatizado pelas Resoluções 25/1990 e 42/1997 CEPE/UFRPE, é realizado por disciplina e abrange, simultaneamente, os aspectos relativos à frequência e à aprendizagem. A frequência às aulas e demais atividades escolares é obrigatória, considerando-se reprovado na disciplina o aluno que não comparecer ao mínimo de setenta e cinco por cento (75%) das aulas ministradas (teóricas e práticas), ressalvados aos casos previstos em lei.

Em cada disciplina, serão realizadas três Verificações de Aprendizagem (VA's), e um Exame Final. A primeira e a segunda VA versarão, respectivamente, sobre a primeira e a segunda metade do conteúdo programático ministrado na disciplina. A terceira VA que também tem o caráter de 2ª chamada da 1ª ou 2ª VA, abrangendo todo o conteúdo programático veiculado na disciplina.

Cada VA poderá ser feita através de uma única prova escrita ou de avaliações parciais sob a forma de testes escritos, orais ou práticos, trabalhos escritos, relatórios de trabalhos de campo, seminários ou de quaisquer outros instrumentos de avaliação, dependendo da natureza da disciplina e da orientação docente. O aluno deverá se submeter no mínimo a duas VA's dentre as três VA's oferecidas na disciplina.

Para efeito do cômputo do aproveitamento do aluno, nas VA's e no Exame Final serão atribuídas notas, variando de zero a dez. Será considerado aprovado na disciplina o aluno que, cumprido o mínimo exigido de frequência, obtiver:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Média igual ou superior a 7,0 (sete) em duas das VA's, ficando dispensado de prestar Exame Final;
- Média Final igual ou superior a 5,0 (cinco) entre a média de duas VA's e a nota do Exame Final.

Será considerado reprovado na disciplina o aluno que se enquadre em um ou mais dos seguintes casos:

- Obter frequência às aulas inferior a 75%;
- Obter média inferior a três consideradas as duas maiores notas obtidas nas VA's;
- Obter Média Final inferior a 5,0 (cinco) entre a média de duas VA's e a nota do Exame Final.

Terão critérios especiais de avaliação as disciplinas abaixo discriminadas:

- Educação Física, em que serão considerados aprovados os alunos que tenham cumprido o mínimo de frequência obrigatória;
- Estágio Curricular, cujos critérios serão disciplinados em resolução específica;
- Disciplinas finais de curso, cujo conteúdo consista na elaboração de projetos, monografias ou trabalhos similares, terão critérios de avaliação sugeridos pelos respectivos colegiados de curso ao Conselho de Ensino. Pesquisa e Extensão, a quem compete a aprovação.

Será permitido ao aluno revisão de julgamento de prova ou trabalho escrito constante das VA's e do Exame Final, desde que requerida ao Departamento no prazo de dois dias úteis após a divulgação dos resultados.

A revisão será realizada por dois docentes que lecionam a mesma disciplina ou área afim, indicadas pelo supervisor da área à qual está vinculada a disciplina. A revisão será efetuada levando em conta os mesmos critérios gerais aplicados, quando da primeira correção, ao trabalho equivalente realizado pelos demais alunos. A meta definitiva de revisão da VA e Exame Final será a média das notas atribuídas individualmente pelos dois docentes.

As notas de cada VA e do Exame Final deverão ser entregues pelo docente responsável pela disciplina ao Núcleo de Apoio Didático (NUADI) de acordo com a programação aprovada pelo Departamento, respeitados os limites estabelecidos pelo calendário escolar.



## 6.2. Auto-Avaliação do Curso de Agronomia

A Lei nº 10.861/2004 instituiu o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – SINAES com a finalidade de analisar, oferecer subsídios, fazer recomendações, propor critérios e estratégias para a reformulação dos processos e políticas de avaliação da Educação Superior e elaborar a revisão crítica dos seus instrumentos, metodologias e critérios utilizados. O SINAES realiza análise de três componentes principais: avaliação das instituições de ensino superior, dos cursos de graduação e desempenho acadêmico de seus estudantes.

A avaliação das instituições de educação superior é composta de duas modalidades: Avaliação Externa, realizada por Comissões Avaliadoras do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais – INEP e Avaliação Interna, coordenada pela Comissão Própria de Avaliação – CPA.

A Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, em atendimento ao que determina a Lei nº 10.861, constituiu por meio da Portaria nº 062/2011-GR, de 07 de janeiro de 2011, a CPA para o biênio 2011-2012, com a atribuição de conduzir os processos de avaliação interna da instituição.

A CPA da UFRPE é composta por cinco representantes do corpo docente (um como coordenador), cinco representantes dos técnico-administrativos (um como vice-coordenador), quatro representantes do corpo discente e quatro representantes da sociedade civil organizada, levando em consideração a idéia de construção participativa da auto-avaliação, com representação dos segmentos da comunidade acadêmica.

O Objetivo Geral da CPA da UFRPE é desenvolver um processo contínuo de auto-avaliação institucional, transformando-o em um instrumento de auto-conhecimento que possibilite a melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão no cumprimento de sua missão e responsabilidade social. Especificamente a CPA pretende estimular o desenvolvimento da cultura de auto-avaliação continuada e participativa entre os que fazem a UFRPE, por meio da permanente sensibilização da comunidade acadêmica; identificar pontos fortes, fracos e potencialidades da instituição no que concerne as dimensões avaliadas e a missão da UFRPE, apontando caminhos para melhoria das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão universitária; Criar/implementar/gerenciar sistemas de informações, promovendo o levantamento contínuo de dados acerca das dez dimensões instituídas pelo SINAES e prestar contas à sociedade (comunidade acadêmica e sociedade civil) das ações desenvolvidas pela CPA.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

São estratégias da CPA:

- Elaborar calendário de atividades e ações da CPA;
- Estruturar estratégias de divulgação e discussão de todas as etapas do processo de avaliação, com a utilização de mídias digitais e impressas, inter-relacionando os diversos segmentos envolvidos;
- Criar/articular Comissões Setoriais de Avaliação, bem como núcleos temáticos, organizadas pela CPA nas Unidades Acadêmicas e entre os integrantes da Comissão;
- Utilizar informações e incorporar práticas de avaliação vigentes na UFRPE;
- Coordenar o estudo e discussão em grupo das legislações pertinentes ao processo de avaliação institucional, de forma dinâmica e interativa.

No processo avaliativo proposto serão observados os seguintes princípios:

- A responsabilidade social com a qualidade da educação superior;
- O reconhecimento da diversidade dos diversos órgãos e unidades da instituição;
- O respeito à identidade, à missão e à história da instituição;
- A globalidade institucional, pela utilização de indicadores e instrumentos, considerados em sua relação orgânica;
- A continuidade do processo avaliativo como instrumento de política educacional para cada instituição (Sede e Unidades) e o sistema de educação superior em seu conjunto.

A Auto-Avaliação Institucional é elaborada a partir da discussão do projeto de pesquisa da formação anterior da CPA da UFRPE, dos projetos de outras Instituições Federais de Ensino, do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e também dos documentos oficiais do MEC, as Orientações Gerais para Roteiro de Auto-Avaliação do Inep e as Diretrizes para Avaliação das Instituições da Educação Superior da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, além de outros documentos oficiais.

A Comissão Própria de Avaliação propõe a construção de um processo auto-avaliativo da UFRPE a realizar-se-á através de Ciclo Avaliativo de dois anos. Todo semestre, dada a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

importância do acompanhamento dos processos do ensino, será aplicado, por meio do Sistema de Gestão Acadêmico (SIG@), um Questionário Docente, no qual os alunos avaliam os seus professores das turmas do semestre anterior, fazem a sua auto-avaliação e avaliam a infraestrutura do ambiente de sala de aula, outro Questionário da Turma, em que os professores avaliarão as turmas em que ministrou aulas no semestre anterior, fazem a sua auto-avaliação e avaliam a infra-estrutura.

Ao final de cada semestre, ao aluno em fase de conclusão de curso, será disponibilizado um questionário de avaliação, buscando identificar a inserção profissional dos egressos e a participação dos mesmos na vida da Instituição.

Ao final do primeiro ano do Ciclo Avaliativo, um Relatório Parcial é produzido a partir da análise e discussão dos dados do Questionário Docente, do Questionário de Turma, do Egresso e ENADE. As dez dimensões elencadas serão contempladas de forma integral, a partir do estudo dos documentos oficiais produzidos pelos diversos órgãos que compõem a Universidade, destacando-se os Relatórios de Gestão.

No segundo ano, além dos instrumentos de avaliação permanente (Docente, Turma, Egresso e ENADE), é aplicado um Relatório Geral a ser respondido por toda comunidade acadêmica (professores, alunos e técnicos), contemplando de forma detalhada as dez dimensões, de forma a permitir a avaliação de todos os órgãos e setores que compõem a Instituição.

Da análise dos dados de questionário docente e de turma são produzidos relatórios síntese por Departamento e por Curso, levados a ampla discussão nesses órgãos e somente então irão alimentar o relatório parcial.

No segundo ano, a CPA apresentar um relatório geral, o qual, além dos documentos e dados oriundos dos instrumentos descritos acima, consolidará a síntese de um questionário geral, aplicado a todos os atores desse cenário educacional, conforme descrito acima. Ao final do processo de auto-avaliação, é realizada uma reflexão junto à comunidade sobre todas as ações desenvolvidas no processo e sobre a metodologia empregada, dessa forma contribuindo para o ajustamento dos procedimentos adotados para a continuidade do mesmo. Dessa forma, além do auto-conhecimento institucional, a própria sistemática será avaliada. 8.3 - Critérios de aproveitamento de estudos e certificação de conhecimentos anteriores.

O aproveitamento de estudos corresponde à dispensa de cumprimento de disciplinas regulares do curso, quando a mesma ou uma equivalente em conteúdo e carga horária tiver sido



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

cumprida em outro curso superior, seja em cursos da UFRPE ou em cursos de outra instituição. No âmbito da UFRPE, a dispensa de disciplinas está normatizada pela Resolução CEPE 442/2006.

Para que sejam creditadas pela UFRPE, as disciplinas cursadas devem ser equivalentes em pelo menos 80% do conteúdo programático às correspondentes disciplinas que serão dispensadas, ter carga horária igual ou superior àquela das disciplinas a serem dispensadas e ser oferecidas regularmente pela Instituição onde foram cursadas como integrantes do currículo de um curso devidamente reconhecido. Sendo, de competência do Colegiado de Coordenação Didática a dispensa das disciplinas não cursadas na UFRPE.

O pedido de dispensa da disciplina deverá ser dirigido ao Coordenador do Curso do solicitante, através de requerimento, acompanhado de histórico escolar ou declaração e do programa da disciplina a ser creditada. No requerimento deverão ficar esclarecidos códigos e denominações da disciplina a ser creditada e da disciplina a ser dispensada. Os pedidos de dispensa serão analisados por representantes dos cursos e homologados pelo Colegiado de Coordenação Didática do Curso.

Em se tratando de disciplina cursada na UFRPE, a dispensa será analisada e decidida diretamente pelo Coordenador, devendo o mesmo informar ao CCD das dispensas, sendo obrigatório o registro em ata.

No que tange a possibilidade de abreviação do tempo de estudos para alunos que demonstrem extraordinário aproveitamento nos estudos, prevista no Art. 47, § 2º da Lei 9394/96, ainda estão sendo normatizados pela UFRPE, com base na Resolução CFE nº 1/94 e no Parecer CES/CNE nº 247/99, o procedimento e as normas dos instrumentos de avaliação específicos a serem aplicados por banca examinadora especial.

### **6.3 - Sistema de avaliação do projeto do curso**

O Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia será avaliado de maneira sistemática e periódica. Os mecanismos de avaliação serão implantados sob a direção da coordenação do curso, com periodicidade mínima anual.

A avaliação dos cursos de graduação visa identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial às relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica. Em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UFRPE, a avaliação é considerada não um julgamento definitivo sobre algo,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

determinada pessoa ou certa situação, mas tem a função formativa de contribuir com o aprimoramento constante de todo o processo de formação e construção do conhecimento, envolvendo todos os atores deste processo: gestores, professores, alunos e funcionários técnico-administrativos.

Nesse Contexto, o corpo docente do supracitado curso adotará instrumentos de avaliação diversificados, partindo dos objetivos propostos pelo projeto pedagógico e procurando contemplar: o perfil esperado do formando, o desempenho e o rendimento dos estudantes durante o curso, as habilidades e competências demonstradas pelo egresso, as avaliações pelos próprios discentes, a avaliação docente, avaliação das condições estruturais.

O acompanhamento e a avaliação do Projeto do Curso serão feitos permanentemente pelo Colegiado do Curso na busca de reconstrução das práticas e modalidades de trabalho que compõem o projeto. A CPA (Comissão Permanente de Avaliação) produz instrumentos que são disponibilizados no sistema acadêmico da UFRPE e os resultados das avaliações permitem o planejamento de ações futuras com vistas à permanente qualificação do trabalho de formação universitária. Através destes resultados serão realizados diagnósticos das condições das instalações físicas, equipamentos, acervos e qualidade dos espaços de trabalho da universidade, sendo encaminhadas aos órgãos competentes as solicitações quando necessárias mudanças, adaptações que se colocam como necessárias no desenvolvimento das atividades de ensino.

Mediante reuniões pré-definidas, o Colegiado do Curso irá avaliar e propor medidas para sanar as deficiências identificadas no processo avaliativo. Três níveis de obtenção de dados serão importantes nesta fase: as avaliações externas, como por exemplo, o ENADE, aferição das experiências dos egressos e da comunidade universitária, como um todo. No caso da verificação dos egressos e da comunidade universitária, esta metodologia selecionará aleatoriamente os entrevistados que responderão sobre sua atuação profissional, visão do mercado de trabalho, novas áreas de atuação e sugestões para melhoria das atividades do curso.

Com os dados levantados nos três níveis de público, ter-se-á respostas sobre a coerência entre os elementos constituintes do projeto, a pertinência da matriz curricular em relação ao perfil desejado e ao desempenho do egresso e os entraves encontrados para a execução do que foi proposto, possibilitando, deste modo, mudanças graduais e sistemáticas. Outro fator que contribuirá para a avaliação do projeto pedagógico, ou seja, do perfil do formando e do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

curso frente aos desafios externos, são os eventos nacionais (congressos, seminários) nos quais se discutem questões pertinentes ao ensino na área de computação e, mais especificamente, Sistemas de Informação.

Aliado a isso, o Colegiado de Coordenação Didática de Curso organiza espaços de discussão e acompanhamento da qualificação didático-pedagógica dos docentes através de levantamentos semestrais que permitem observar a produção dos professores e o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade.

A partir destes diagnósticos, será possível então realizar uma autoavaliação geral, aprimorando o que se fizer necessário e possível com a contribuição das várias instâncias envolvidas.

## **7- Incentivo à Pesquisa e à Extensão.**

### **7.1 - Pesquisas no Curso de Graduação em Agronomia**

A pesquisa nos cursos de graduação a UFRPE é incentivada, principalmente, pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UFRPE), que tradicionalmente tem sido apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), mas que conta também com o suporte financeiro da UFRPE no custeio de bolsas com recursos da própria Universidade. Além disso, docentes da UFRPE podem concorrer a cotas de bolsas de iniciação científica que são concedidas anualmente pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE).

Outra ação de incentivo a pesquisa importante é o Programa de Iniciação Científica Voluntária (PIC), criado pela UFRPE, onde são concedidas cotas de orientação aos docentes/pesquisadores sem concessão de bolsas aos discentes. Trata-se de uma ação que amplia a formação de discentes/pesquisadores na instituição, e que, no Curso de Agronomia, tem aumentado significativamente a capacidade de inserção de alunos em projetos de pesquisa em função da participação do corpo docente em editais abertos periodicamente pelo CNPq, FACEPE, Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Banco do Nordeste, dentre outros.

A UFRPE também incentiva a pesquisa dirigida ao desenvolvimento tecnológico e de processos de inovação por meio do programa de Programa Institucional de Bolsas de Iniciação tecnológica e inovação (PIBITI). Essa modalidade de pesquisa pretende formar de recursos humanos dedicados ao fortalecimento da capacidade inovadora das empresas no País e com condições de participar de forma criativa e empreendedora na sua região.



Os estudantes do curso de Agronomia são, desde o início, estimulados a continuar a sua formação em pesquisa na pós-graduação. Desde 2011, essa possibilidade passou a existir na UAST com a criação Mestrado em Produção Vegetal (PGPV), que absorve graduados em Ciências Agrárias e que tem se configurado, na UAST, como continuação da pesquisa no curso de Agronomia visto a participação efetiva dos graduandos nos projetos de dissertação conduzidos na Unidade.

## **7.2 - Extensão no Curso de Graduação em Agronomia**

As atividades de Extensão no curso de Agronomia são estimuladas institucionalmente pelos Editais de bolsas de extensão da UFRPE (BEXT), concedida pela Pró-reitoria de atividades de extensão com recursos da Universidade. Essa modalidade de bolsa tem o objetivo de fomentar a realização de ações integradas (ensino, pesquisa e extensão), específicas ou transdisciplinares, nas seguintes áreas temáticas: Saúde, Educação, Cultura, Tecnologia, Direitos Humanos, Trabalho, Meio ambiente e Comunicação.

Além dos incentivos financeiros, a extensão universitária tem sido apoiada na pelo Programa de Atividades de Vivência Interdisciplinar (PAVI). Trata-se de um programa criado pela Pró-Reitoria de Ensino de graduação da UFRPE, que permite a vinculação voluntária de discentes em atividades práticas de disciplinas e projetos, com o objetivo de promover o treinamento das aptidões e habilidades técnicas dos discentes para a formação de competências, transferência de tecnologia e de contato com o meio rural e com suas questões.

As atividades de extensão são estimuladas também pelos docentes do curso de Agronomia, que se organizam em grupos temáticos dirigidos para as demandas do meio rural no Semiárido, são eles: o Grupo de Extensão e Pesquisa em Agroenergia (GEPAE); e o Núcleo de Estudos, Pesquisas e Práticas Agroecológicas do Semiárido (NEPPAS). Esses grupos multidisciplinares orientam alunos de graduação no projeto, planejamento, realização e avaliação de eventos, cursos, palestras e ações voltadas para os produtores e comunidades rurais, aproximando a Universidade da Comunidade e trazendo demandas e questões que retroalimentam o ensino, a pesquisa e a extensão no Curso de Agronomia da UAST.



## 8 – Instalações Gerais

### 8.1 - Estrutura Física

A Unidade Acadêmica de Serra Talhada está localizada na Fazenda Saco, no Município de Serra Talhada - PE. Antes de ser transformada em Unidade Acadêmica, neste espaço físico funcionava o Centro de Treinamento e Pesquisa em Pequena Irrigação (CTPPI), Campus avançado da UFRPE.

A nova estrutura física da Unidade Acadêmica teve sua 1ª fase concluída em março de 2008, com 3 prédios possuindo cada um deles 15 salas de aulas. A partir de agosto de 2008, todas as aulas passaram a ser ministradas nessas novas instalações. A próxima etapa do projeto de Conclusão da UAST diz respeito à construção de uma Casa de Estudantes, da Biblioteca, do Auditório, dos Laboratórios de Aulas-práticas, do Laboratório de Pesquisas e do prédio de Salas dos Professores, já está em andamento.

No que tange a estrutura específica do Curso de Agronomia, as obras pendentes e futuras deverão contemplar a estrutura mínima prevista pelo MEC para o Curso de Agronomia nas Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura (MEC/SESU, 2010), ou seja:

**“INFRAESTRUTURA RECOMENDADA:** Laboratórios de: Solos e Nutrição de Plantas; Biologia e Microbiologia; Genética, Melhoramento e Biologia Molecular; Sementes; Micropropagação; Cultura de Tecidos; Fitopatologia; Entomologia; Qualidade e Segurança de Alimentos; Fisiologia Vegetal; Nutrição Animal; Produtos Florestais; Topografia; Irrigação e Drenagem; Construções Rurais; Extensão Rural, Desenvolvimento Agrário e Organização Rural; Informática com programas especializados. Equipamentos, Máquinas e Implementos Agrícolas. Equipamentos e Aparelhos de Climatologia e Agrometeorologia. Sistemas de produção vegetal e animal. Campo Experimental. Biblioteca com acervo específico e atualizado”

No quadro 4, consta a infraestrutura física predial atual da UAST utilizada pelo curso de Agronomia da UAST.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

**Quadro 4.** Infraestrutura física disponível para o Curso de Agronomia da UAST.

DEPENDÊNCIAS		QUANTIDADE	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
Sala de Aula Tipo A		4	57,75	231,00
Sala de Aula Tipo B		1	77,55	77,55
Sala de desenho técnico e topografia		1	77,55	77,55
Laboratório de Informática		8	57,75	115,5
Laboratório de Química (Bloco C)		1	41,76	41,76
Laboratório de Biologia (Bloco C)		1	41,76	41,76
Laboratório de Microscopia (Bloco B)		1	83,52	83,52
Laboratório de nutrição animal e vegetal (provisório)		1	15,01	15,01
Auditório		1	84,24	84,24
Campo experimental (Área agrícola)		2	25 000	50 000
Instalações Administrativas	Diretoria Geral	1	28,86	28,86
	Diretoria Administrativa	1	20,28	20,28
	Secretária Administrativa	1	28,86	28,86
Instalações Acadêmicas	Coordenação Geral	1	28,86	28,86
	Coordenações de Cursos	1	77,55	77,55
	Núcleo de Apoio Didático 1	1	38,46	38,46
Apoio Acadêmico	Núcleo de Apoio Didático 2	1	9,23	9,23
	Atendimento Serviço Social	1	38,46	38,46
	Atendimento Psicopedagógico	1	9,23	9,23
	Enfermaria e Atendimento Médico	1	38,46	38,46
Salas de Professores	Sala de Professores (Bloco C)	1	41,70	41,70
	Sala de Professores (Bloco G)	1	56,88	56,88
	Sala de Professores (Bloco H)	1	85,32	85,32
	Sala de Professores (Casa 1 – Recepção)	1	21,60	21,60
	Sala de Professores (Casa 1 – Sala 1)	1	12,71	12,71
	Sala de Professores (Bloco 2 - Sala 15)	1	77,55	77,55





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Instalações Sanitárias	WC Masculino Tipo A (Bloco F)	1	9,18	9,18
	WC Masculino Tipo B (Lab. Química)	1	13,65	13,65
	WC Masculino Tipo C (Blocos de Aula)	9	57,42	516,78
	WC Masculino Tipo D - Deficiente (Blocos de Aula)	9	31,59	287,10
	WC Feminino Tipo A (Bloco F)	1	9,18	9,18
	WC Feminino Tipo B (Lab. Química)	1	13,30	13,30
	WC Feminino Tipo C (Blocos de Aula)	9	57,42	516,78
	WC Feminino Tipo D - Deficiente (Blocos de Aula)	9	31,59	287,10
	BWC (Bloco G e H)	2	39,00	78,00
	BWC (Casa 1)	1	3,60	3,60
Biblioteca	Sala para Acervo e Balcão de Atendimento	1	114,12	114,12
	Sala para Administração	1	38,46	38,46
	Sala de Estudo	1	56,16	56,16
Núcleo de Tecnologia de Informação	Sala 1	1	11,31	11,31
	Sala 2	1	16,38	16,38
Estacionamento	Tipo A	1	528,70	528,70
	Tipo B	1	1.222,50	1 222,50
	Tipo C	1	1.771,52	1 771,52
	Tipo D	1	2.075,00	2 075,00
	Tipo E	1	110,40	110,40
<b>ÁREA TOTAL UTILIZADA</b>				<b>50 055,00</b>

- Salas de Aula e Laboratórios de Informática:

A infraestrutura do curso conta com amplas salas de aulas climatizadas, materiais de apoio audiovisual e laboratórios montados para realização de aulas práticas. Além disso, dispõe de biblioteca com títulos variados e específicos; terminais de acesso à Internet, 8 laboratórios de informática disponíveis para aulas. Todas as salas de aula possuem capacidade de suportar uma média de 40 alunos. Com as mesmas características das salas de aula, os laboratórios de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

informática são guarnecidos por, em média, 24 computadores, possibilitando a distribuição de até 2 alunos por máquina. Todos os computadores são interligados por equipamentos de conexão de rede e possuem acesso à internet. Além disso, os laboratórios possibilitam ao estudante o uso recursos computacionais próprios como *laptops*.

- Instalações Administrativas:

As instalações administrativas apresentam condições plenas no que se refere à limpeza, iluminação, climatização e conservação.

- Instalações para Docentes:

As salas de professores são, temporariamente, de uso compartilhado, abrigando entre 20 a 40 professores. Todas são climatizadas e equipadas com mobiliário, computadores e acesso a Internet.

- Instalações para Coordenações de Cursos:

A sala disponível às coordenações de cursos, apesar de uso compartilhado para todos os 9 cursos da UAST, é bem dimensionada e dotada de iluminação, climatização e mobiliário adequado. Além disso, há computadores conectados a internet e impressoras de uso exclusivo para cada curso.

- Instalações Sanitárias:

As instalações sanitárias apresentam condições plenas de uso, sendo equipadas de aparelhos sanitários e lavatórios. Além disso, em todos os pavimentos dos blocos de salas de aula, há banheiros equipados para uso exclusivo de deficientes físicos. A limpeza é realizada regularmente por prestadores de serviço contratados pela Mantenedora.

- Instalações de campo

A unidade Acadêmica dispõe de área suficiente para atender as atividades de ensino e pesquisa demandadas pelo curso de Agronomia. Atualmente conta com duas áreas; que somadas ocupam aproximadamente 5 hectares e que estão, aos poucos, sendo ocupadas com projetos de Pesquisa que, por sua vez, sediam e instrumentalizam o ensino de graduação na Unidade.



## 8.2. Equipamentos

O Curso de Agronomia conta com alguns equipamentos necessários para a realização de aulas práticas de laboratórios que a Unidade disponibiliza. São equipamentos novos para as Práticas de topografia, determinações de laboratório nas áreas de Química, Solos, Fisiologia, Biologia, Geologia; tratores, e implementos agrícolas. Alguns equipamentos aguardam conclusão das obras para a instalação, e outros, como aqueles utilizados na estrutura temporária do Laboratório de Nutrição Animal e Vegetal, se encontram em uso nas atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas pelos alunos do curso de Agronomia. Os equipamentos de laboratório disponíveis até o presente estão descritos abaixo.

**Quadro 5.** Equipamentos utilizados pelo Curso de Agronomia

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
Agitador magnético com aquecimento	4
Agitador magnético para peneira granulométrica	2
Agitador magnético, tipo vortex,	4
Agitador orbital	2
Agitador para dispersão mecânica de solos	1
Agitador, tipo wagner,	4
Altímetro	2
Arado	1
Autoclave semi-automática	1
Balança analítica,	2
Balança analógica,	2
Baliza	8
Banho maria	2
Bomba de vácuo	3
Bússola	10
Canal para experimentos hidráulicos	1
Capela de exaustão de gases,	2
Centrífuga de bancada excelsa ii	1
Chapa aquecedora	3
Coifa, material aço	1
Colorímetro	1
Conduvímetero	3
Cronômetro	8
Curvímetero	10
Destilador de água, tipo pilsen,	2
Destilador de nitrogênio	1
Espectrofotômetro uv/ visível,	1
Estufa B.O.D. climatizadora	1
Estufa com circulação e renovação de ar	1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Estufa cultura bacteriológica,	1
Estufa de secagem/ esterilização	1
Estufa incubadora para B.O.D.	1
Estufa microprocessada de secagem	1
Estufa para cultura bacteriológica,	1
Estufa para esterilização e secagem,	1
Estufa, potência	1
Estufa, tensão	1
Fogão industrial,	1
Forno mufla microprocessado	1
Fotômetro de chama	1
Freezer, tipo horizontal,	1
Liquidificador industrial	1
Medidor de ph	1
Mesa agitadora orbital	1
Micropipetas	10
Microscópio	8
Microscopio binocular	10
Mira falante	10
Moinho de martelo	1
Moinho, tipo wiley,	1
Mufla,	1
Nível	4
Paquímetro,	1
Planímetro	2
Máquina semeadora adubadora	1
Pluviômetro	1
Pulverizador agrícola	4
Refratômetro, abbe de bancada,	1
Régua T	30
Roçadora	1
Teodolito	6
Trator	2
Trenas	15
Unidade de demonstração de associação de bombas	1
Unidade de demonstração de orifícios dos jatos livres	1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

- Acesso a Equipamentos de Informática:

Os discente da UAST/UFRPE tem acesso a equipamentos de informática através do Laboratório Compartilhado de Informática, que contém 20 computadores e 1 impressora matricial. Todos os computadores deste laboratório possuem acesso a internet e são equipados com sistema operacional e aplicativos de editoração de documentos (a exemplo de Word, Excel).

Todos os professores tem em suas salas de trabalho pelo menos 1 computador, de uso compartilhado, equipado com sistema operacional e aplicativos de editoração de documentos (a exemplo de Word, Excel) e com acesso a internet, além de 2 impressoras, uma matricial e outra a jato de tinta. Além disso, a UFRPE promove o programa Pro-pesquisador Permanente que tem como objetivo atender às necessidades mínimas de infra-estrutura instrumental de informática, visando suprir os professores e, ou, técnicos, mestres ou doutores, de ferramentas fundamentais para o desenvolvimento de atividades de pesquisa, de forma a fortalecer grupos de pesquisa e contribuir para a integração dos novos pesquisadores em Programas de Pós-Graduação da UFRPE.

- Existência de rede de comunicação científica (Internet):

A UAST/UFRPE disponibiliza a todos os servidores que possuem computadores em seus departamentos acesso a Internet. Tanto os técnicos quanto os docentes, possuem acesso a conteúdos relacionados às necessidades acadêmicas, através de internet sem fio (Wireless) e intranet, disponíveis nos laboratórios e nas salas de trabalho do campus.

- Recursos Tecnológicos e de audiovisuais:

A UAST/UFRPE dispõe aos docentes equipamentos de audiovisual e multimídia, tais como *datashow*, retroprojeter, aparelho de DVD, em número suficiente para a utilização em aulas. Além disto, para as aulas no curso de Agronomia, os docentes dispõem de laboratórios equipados com aparelhos modernos, tanto paras as disciplinas básicas como para as específicas de cada área. Alguns recursos tecnológicos e de audiovisual já estão instalados nas dependências físicas específicas e outros podem ser utilizados mediante agendamento prévio no Núcleo de Apoio Didático.

Segue abaixo, Quadro 6, a relação de recursos de audiovisual e multimídia disponíveis na UAST.



**Quadro 6.** Recursos Tecnológicos de Audiovisual

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
Projetores de imagem “Datashow”	22
Retroprojektor	11
Aparelho de DVD	2
Computador (com DVD)	17
Equipamento de Som (microfones, caixa acústica)	1

### 8.3 – Serviços

- Manutenção e conservação das instalações físicas

A UAST dispõe de funcionários, servidores públicos e terceirizados, em tempo integral para manutenção do campus. São funcionários que cuidam da limpeza, da recuperação dos defeitos na pintura, no piso, no teto, aparelhos sanitários e rede de água. Há também equipes de profissionais especializados que cuidam da parte elétrica e da rede de comunicação e da manutenção das áreas externas, tais como jardins e estacionamento. Os ambientes acadêmicos e administrativos possuem uma boa ventilação, acústica e luminosidade.

- Manutenção e conservação dos equipamentos

A manutenção e conservação dos equipamentos de informática são, primeiramente, de responsabilidade do Núcleo de Tecnologia de Informação (NTI) da UFRPE. O NTI é um órgão descentralizado, no qual em cada campus da UFRPE possui uma equipe disponível para gerência da infraestrutura de TI, assim como manutenção e suporte técnico em informática. Com exceção dos equipamentos de informática, a manutenção e conservação dos equipamentos são realizadas na UAST/UFRPE de forma terceirizada, utilizando-se de profissionais de reconhecida competência em sua área, para a manutenção preventiva. Contudo, a manutenção contínua e corretiva é realizada pela equipe de técnicos, bolsistas e instrutores de cada laboratório.

Por fim, a instituição destina anualmente uma verba para aquisição, atualização e expansão de materiais, equipamentos e softwares. Os materiais e equipamentos são selecionados pelos professores de cada área, juntamente com a coordenação e a solicitação e encaminhada para a reitoria, através da Diretoria Administrativa da UAST. Os materiais de uso contínuo são solicitados, considerando estimativas de uso, diretamente administração da UAST.



## **9 – Biblioteca**

A Biblioteca Setorial da Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST) está subordinada administrativamente à Diretoria Administrativa e Geral da Unidade Acadêmica de Serra Talhada/UFRPE e tecnicamente à Biblioteca Central da UFRPE. A Biblioteca é mantida com recursos provenientes do orçamento da UFRPE/UAST, de convênios e doações. Contudo, compete à Biblioteca, reunir, organizar, armazenar, conservar e divulgar, os documentos existentes em seu acervo. Assim, busca ser uma Biblioteca Universitária integrada e comprometida com o avanço da recuperação da informação, tornando-a disponível e acessível a toda comunidade acadêmica, e a sociedade em geral, contribuindo de forma decisiva na geração do conhecimento.

### **9.1. Espaço Físico**

A biblioteca está instalada em uma área de 728,82 m<sup>2</sup> e conta com instalações que incorporam concepções arquitetônicas, tecnológicas e de acessibilidade específicas para suas atividades, atendendo plenamente aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, climatização, segurança, conservação e comodidade necessária à atividade proposta.

As instalações da biblioteca possuem os seguintes ambientes: sala para acervo; sala de processamento técnico e administração; sala para estudo em grupo; e balcão de atendimento.

Entretanto, o novo prédio da Biblioteca Setorial da UAST será um imóvel ainda mais amplo e que vai contribuir no aperfeiçoamento dos serviços da biblioteca. A empresa responsável pela construção do prédio que abrigará a nova biblioteca se comprometeu a entregar a obra pronta em novembro de 2012.

#### **a) Instalações para o Acervo**

A sala do acervo é organizada com em estantes de dupla face para acomodação de livros, e obras de referência, com livre acesso aos usuários da biblioteca. Dispõe, também, de estante apropriada para a organização do acervo de DVD, vídeos e material similar.

O acervo está instalado em local com iluminação natural e artificial adequada e as condições para armazenagem, preservação e disponibilização atendem aos padrões exigidos. Há extintor de incêndio e sinalização bem distribuída.



## **b) Instalações para Estudos em Grupo**

As instalações para estudos em grupo são adequadas no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação e climatização. A biblioteca conta com sala coletiva para leitura e trabalho em grupo. A sala tem mesas e cadeiras apropriadas para estudos em grupo.

## **9.2. Acervo da Biblioteca**

### **a) Livros**

Encontra-se disponibilizada a bibliografia básica e complementar do Curso de Graduação em: Bacharelado em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciências Econômicas, Bacharelado em Sistemas de Informação, Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em Administração, Bacharelado em Zootecnia, Engenharia de Pesca, Licenciatura em Química e Licenciatura em Letras. Foram adquiridos títulos e exemplares em número suficiente para atender à proposta pedagógica dos cursos.

As disciplinas ministradas em cada curso possuem no mínimo 03 (três) títulos indicados para a bibliografia básica, em proporção adequada de exemplares por alunos, e está devidamente tombada junto ao patrimônio da Universidade Federal Rural de Pernambuco - Unidade Acadêmica de Serra Talhada. A bibliografia básica atende aos programas das disciplinas de cada Curso de Graduação da Unidade.

A bibliografia complementar indicada atente aos programas das disciplinas e está devidamente tombada junto ao patrimônio da Universidade Federal Rural de Pernambuco - Unidade Acadêmica de Serra Talhada. A bibliografia complementar atua como um acervo complementar na formação dos alunos.

A bibliografia foi recomendada pelos docentes responsáveis pelas disciplinas, supervisionada pelo Coordenador do respectivo curso. A Biblioteca Setorial da UAST trabalha também no sentido de recomendar a atualização bibliográfica de seu acervo.

### **b) Informatização**

A informatização da biblioteca é caracterizada pela implantação de *software* específico para catalogação do acervo bibliográfico, consultas e controle de empréstimo.

O *software* de automação utilizado é o PERGAMUM - Sistema Integrado de Bibliotecas, um sistema informatizado de gerenciamento de dados, direcionado aos diversos tipos de Centros





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

de Informação. O Sistema foi implementado na arquitetura cliente/servidor, com interface gráfica - programação em Delphi, PHP e JAVA, utilizando banco de dados relacional SQL (ORACLE, SQLSERVER ou SYBASE). O Sistema contempla as principais funções de uma Biblioteca, funcionando de forma integrada, com o objetivo de facilitar a gestão dos centros de informação, melhorando a rotina diária com os seus usuários. Comercializado desde 1997 e atualmente possui mais de 220 Instituições, aproximadamente 2500 bibliotecas em todo o Brasil (atualmente com uma unidade em Angola), utilizando o Sistema.

O objetivo desse sistema é obter as melhores práticas de cada Instituição a fim de manter o software atualizado e atuante no mercado, tornando-o capaz de gerenciar qualquer tipo de documento, atendendo desde Universidades, Faculdades, Centros de Ensino fundamental e médio, assim como empresas, órgãos públicos e governamentais.

Possui uma rede de cooperação - mecanismo de busca ao catálogo das várias Instituições que já adquiriram o software, com isto, formando a maior rede de Bibliotecas do Brasil. Neste catálogo o usuário pode pesquisar e recuperar registros on-line de forma rápida e eficiente.

O acervo bibliográfico está todo informatizado. Há representação de todo o acervo no *software* utilizado pela Unidade Acadêmica de Serra Talhada.

Para consulta ao acervo é disponibilizado 01 (um) terminal de consulta no espaço da Biblioteca, mas é possível consultar de qualquer computador conectado a internet, basta acessar: [http://ww2.bc.ufrpe.br/pergamum/biblioteca/index.php?resolution2=1024\\_1](http://ww2.bc.ufrpe.br/pergamum/biblioteca/index.php?resolution2=1024_1)

### **c) Base de Dados**

A biblioteca disponibiliza a base de dados do acervo para consulta local.

### **d) Multimídia**

A biblioteca possui um acervo multimídia e disponibilizam aos docentes como recursos didáticos.

### **e) Política de Aquisição, Expansão e Atualização**

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo é efetivada tendo por base a bibliografia básica e complementar indicada para as disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos oferecidos pela Unidade Acadêmica de Serra Talhada. Os coordenadores de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

cursos recebem um e-mail solicitando as demandas do curso, no qual deve indicar a bibliografia básica e complementar a ser adotada durante o período letivo seguinte.

A aquisição do material bibliográfico ocorre de forma contínua, com base nas solicitações de aquisição dos cursos e/ou identificação de necessidades por parte da biblioteca, e de acordo com o provimento de recursos financeiros.

Além disso, a biblioteca conta com o apoio das Coordenadorias de Curso, professores e alunos, para indicação de publicações e materiais especiais, para atualização do acervo.

O acervo também é atualizado por meio de consultas a catálogos de editoras, *sites* de livrarias e etc., com a finalidade de conhecer os novos lançamentos do mercado nas diversas áreas de especialidade do acervo. Além de consultas aos relatórios de circulação do Sistema, onde é possível identificar quais títulos são mais emprestados e reservados.

Para a compra do acervo bibliográfico é destinada verba específica no orçamento da UFRPE/UAST, com previsão semestral de recursos, com vistas à aquisição de livros, obras de referência, e materiais audiovisuais.

Contudo, a aquisição do acervo não se limita a compra de materiais bibliográficos, a Biblioteca também recebe doações e faz permuta. Salientamos que há critérios de doação e permuta de materiais para o acervo, considerando sempre as grandes áreas do conhecimento propostas pela matriz curricular dos cursos oferecidos pela Unidade Acadêmica de Serra Talhada.

### **9.3. Serviços**

#### **a) Horário de Funcionamento**

A biblioteca funciona das 08h00m às 12h00m e das 14h00m as 21h45m, de segunda a sexta-feira.

#### **b) Pessoal Técnico-Administrativo**

A equipe técnico-administrativa responsável pelos serviços da biblioteca é constituída por 03 (três) bibliotecárias, 02 (dois) Assistentes Administrativos e 01 (um) Auxiliar Administrativo.

A bibliotecária chefe é Williana Carla Silva Alves, Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Pernambuco, atualmente está cursando Especialização em Gestão



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Pública, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco / Universidade Aberta do Brasil, com registro profissional CRB 4/ 1783.

A equipe conta com a Bibliotecária Rosimeri Gomes Couto, Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Pernambuco, Especialista em Arquivo pela mesma instituição, com registro profissional CRB 4/ 1395.

E ainda conta com a Bibliotecária Jaciara Maria Felix, Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Pernambuco, Especialista em Planejamento e Gestão Organizacional pela Universidade de Pernambuco, com registro profissional CRB 4/ 1642.

Os assistentes e auxiliar têm escolaridade mínima de nível médio, sendo 01 nível médio, 01 com nível superior e 01 mestrando. Além disso, possuem habilidades para os serviços específicos de uma biblioteca, assim, executam com muita propriedade suas funções. Periodicamente, passam por cursos de capacitação que objetivam a progressão e motivação dos servidores organizados e ministrados pela própria UFRPE.

### **c) Serviço e Condições de Acesso ao Acervo**

Para alcançar mediação à informação produzida e adquirida pela Unidade, a biblioteca disponibiliza os seguintes serviços: consulta local; empréstimo domiciliar, empréstimo especial, catalogação na fonte, normalização, atividades acadêmicas, BDTD da UFRPE, reservas on-line, renovações on-line, visitas orientadas, sala de Estudo. Onde:

Empréstimo Domiciliar - Permite o empréstimo de livros por prazo determinado, de acordo com o tipo de usuário a usar o serviço.

Empréstimo especial - Permite o empréstimo de materiais especiais (livros de consulta e material de referência) durante o final de semana com devolução prevista para a segunda – feira, sem ônus para o usuário.

Catalogação na Fonte - Elaboração da ficha catalográfica de trabalhos científicos e Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs).

Normalização – Auxílio a normalização de trabalho acadêmico de acordo com as normas da ABNT.

Atividades Acadêmicas - Reserva de sala de consulta como espaço para exposições, etc.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

BDTD da UFRPE - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFRPE. Parceria com a Biblioteca Central da UFRPE.

Reservas on-line - Realiza via web, reservas de livros não disponíveis por estarem emprestados.

Renovações on-line - Realizar via web, renovações de livros.

Visitas Orientadas - Orientação quanto ao uso da biblioteca, oferecida aos novos alunos.

Sala de Estudo - Espaços climatizados para estudo coletivo.

Além dos serviços mencionados, a Biblioteca Setorial da UAST dispõe dos seguintes serviços aos seus usuários:

- Orientação quanto aos serviços prestados pela biblioteca e como utilizá-los;
- Serviço de Referência;
- Visitas Orientadas;
- Atendimento via e-mail;
- Disseminação Seletiva de Informação (DSI);
- Empréstimo entre Bibliotecas da UFRPE.

## **10 – Administração Acadêmica**

### **10.1 – Núcleo Docente Estruturante**

De acordo com a resolução 01/2010 – MEC, “O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso”. O NDE do Curso de Agronomia da UAST é composto por professores doutores em áreas do Curso de Agronomia com dedicação exclusiva ao magistério superior, conforme apresentado abaixo (Quadro 7).



**Quadro 7.** Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Agronomia

PROFESSOR	GRADUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Alexandre Tavares da Rocha	Agronomia	Doutor	Dedicação exclusiva
Luzia Ferreira da Silva	Agronomia	Doutora	Dedicação exclusiva
Maurício Luiz de Mello Vieira Leite	Agronomia	Doutor	Dedicação exclusiva
Rossanna Barbosa Pragana	Agronomia	Doutor	Dedicação exclusiva
Walter Santos Evangelista Júnior	Agronomia	Doutor	Dedicação exclusiva

## 10.2 – Coordenação de Curso

A Atividade de coordenação de Curso é regulamentada na UAST/UFRPE pela resolução nº 260/2008 – CONSUN/UFRPE, que, em seu artigo 16, estabelece que “O Coordenador de Curso de Graduação e seu substituto eventual serão escolhidos dentre os professores do curso, após consulta à comunidade, com participação de professores e alunos do respectivo curso e deverá ter formação acadêmica no Curso em que irá Coordenar”. A mesma resolução define a função, atribuições e responsabilidades das Coordenações de Curso na Unidade Acadêmicas.

### 10.2.1 - Experiência de Magistério Superior e de Gestão Acadêmica

**Coordenador:** Prof. Dr. Alexandre Tavares da Rocha;

**Titulação Acadêmica:** Engenheiro Agrônomo (2000), Mestre em Agronomia (2003) e Doutor em Ciência do Solo (2007) pela Universidade Federal Rural de Pernambuco.

**Experiência de Magistério Superior e de Gestão Acadêmica:** 6 anos

**Experiência de Gestão Acadêmica:** Gerente Acadêmico da Unidade Descentralizada da Universidade Federal Rural da Amazônia-UFRA em Capitão Poço/Pará no período de setembro de 2006 a janeiro de 2009; Membro eleito do colegiado de Coordenação Didática do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Curso de Agronomia da UAST/UFRPE de 2009.2 a 2010.1; Coordenador do Curso de Agronomia da UAST desde 2010.2.

**Regime de Trabalho:** Dedicção Exclusiva.

### 10.3 – Composição e Funcionamento do Colegiado de Curso

Segundo resolução nº 260/2008 – CONSUN/UFRPE, artigo 16:

“A coordenação didática de cada curso de graduação e de pós-graduação é exercida por um Colegiado de Coordenação Didática-CCD, constituído pelo Coordenador do Curso, como presidente, pelo seu substituto eventual, como vice-presidente, por docentes dos primeiros quatro períodos do curso (quatro representantes) e do quinto ao último período do curso (cinco representantes), que ministrem disciplinas no curso, por representante(s) do corpo discente de graduação e de pós-graduação, escolhidos na forma da legislação vigente, com mandato de um (1) ano, permitida uma recondução.” Atualmente o CCD é composto pelos professores listados abaixo (Quadro 8).

**Quadro 8.** Membros do Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Agronomia

PROFESSOR	GRADUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Aurélio Paes Barros Júnior	Agronomia	Doutora	Dedicção exclusiva
Demacio Costa de Oliveira	Matemática	Mestre	Dedicção exclusiva
Eduardo Soares de Souza	Agronomia	Doutor	Dedicção exclusiva
Emídio Cantídio Almeida de Oliveira	Agronomia	Doutor	Dedicção exclusiva
Laeticia Medeiros Jalil	Ciências Sociais	Mestre	Dedicção exclusiva
Monalisa Alves Diniz da Silva Camargo Pinto	Agronomia	Doutora	Dedicção exclusiva
Mário Henrique Bento Gonçalves e Oliveira	Física	Doutor	Dedicção exclusiva
Nerandi Luiz Camerini	Eng. Agrícola	Doutor	Dedicção exclusiva



#### **10.4 – Apoio Didático-Pedagógico aos Docentes.**

As atividades desenvolvidas pelo Setor de Psicologia envolvem a comunidade acadêmica como um todo (discentes, docentes, técnicos, terceirizados), além de familiares e comunidade local. É um trabalho amplo, que engloba públicos distintos. A abordagem é pontual, visando à minimização de situações já existentes, porém visando um caráter preventivo em determinadas circunstâncias (casos em que outros indicativos possam levar a agravamento do quadro) – nesse sentido há o trabalho em parceria com a rede assistencial ou outros profissionais da área de saúde, através do encaminhamento pelo setor.

Quanto ao apoio psicopedagógico ao Discente, há o primeiro atendimento por meio de demanda espontânea, encaminhamento por docente, coordenador de curso, colegas de curso, ou por minha solicitação, havendo o acompanhamento do caso com discussão (dentro do que a ética permite) havendo o solicitante.

Envolvimento nas atividades de ensino (mediação: de caráter psicológico e psicopedagógica: dimensão ligada a metodologia diferenciada), pesquisa e extensão (por meio de projetos); com engajamento em atividades sociais locais (palestras) e representação (UAST) em reuniões de entidades da região; contribuição técnica através de cursos de capacitação de segmentos da sociedade local; participação na seleção para residência estudantil (seleção: referente a questões que envolvam caráter psicológico); apresentação das atividades desenvolvidas pelo setor a comunidade discente (em algumas turmas iniciantes); outras atividades são desenvolvidas a partir de demandas.

Em relação aos trabalhos desenvolvidos na instituição (internos), a forma pela qual são realizados os atendimentos por agendamento de datas e horários (todos os dias, de acordo com os horários estabelecidos de trabalho, englobando todos os turnos), salvo em casos emergenciais onde são atendidos de imediato.

#### **10.5 – Organização Acadêmico-Administrativa**

##### **10.5.1 – Organização do Controle Acadêmico/ Registros Acadêmicos**

O Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DRCA) é órgão executivo da Administração Geral nos termos com o Art. 28º do Regimento Geral da UFRPE, e tem por finalidade acompanhar a vida acadêmica dos alunos dos cursos de Graduação e de Pós-Graduação *Stricto Sensu* e *Latu Sensu* da Instituição, programando, orientando e coordenando



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

a execução de registros e controles acadêmicos das atividades discentes, desde a admissão e matrícula até a conclusão do curso, com a realização dos registros acadêmicos e seus controles, na emissão certificados, declarações, atestados, diplomas e outros documentos pertinentes.

A estrutura organizacional do DRCA é composta por uma Diretoria, uma Secretaria Administrativa e duas divisões; Admissão e Programação (DAP) de Registro Acadêmico (DRA) e, ainda, quatro seções: controle escolar, controle e documentação, expedição e registro de diplomas e cadastro e movimentação.

São atribuições da Direção do DRCA:

- Gerir as atividades do DRCA, no que diz respeito aos cursos de Graduação e Pós-Graduação *Stricto Sensu e Latu Sensu*;
- Planejar e programar, juntamente com Pró-Reitorias, Departamentos e Núcleo de tecnologia da Informação, as atividades que os envolvem;
- Instruir, orientar, sugerir e supervisionar as atividades dos servidores lotados no DRCA;
- Recepcionar e esquematizar a efetivação de registros e controles acadêmicos;
- Decidir sobre a emissão e registros acadêmicos relativos ao Ensino de Graduação e Pós-Graduação;
- Emitir pareceres, sugerir e elaborar minutas e anteprojetos, instruções e indicações sobre a matéria de sua competência;
- Prestar assessoramento aos demais órgãos da UFRPE em matéria de sua competência;
- Desenvolver e interpretar a legislação e normas, juntamente com Departamentos, Coordenações, Pró-Reitorias, Procuradoria e setores técnicos;
- Promover o aprimoramento dos processos de registros e controles acadêmicos, juntamente com as Pró-Reitorias, Coordenações, Departamentos e outros órgãos;
- Desempenhar outras atividades no âmbito de sua competência.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Para o atendimento das suas atribuições o DRCA utiliza-se do Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (SIGA), desenvolvido e implantado para dar suporte à gestão acadêmica do Campus Dois Irmãos e Unidades Acadêmicas, e dos demais órgãos da Administração.

O SIGA contempla os processos acadêmicos, contribuindo para uma gestão efetiva, e de qualidade, apresentando relatórios e dados estatísticos confiáveis proporcionando aos alunos, docentes e gestores que podem acessá-lo através de usuário e senha individual, agilidade na emissão de documentos.

Ao fornecer as informações sobre o alunado que dão maior apoio pedagógico nas tomadas de decisões o SIGA, permite a possibilidade de fazer uma avaliação e acompanhamento constante dos estudantes.

Portanto, os registros acadêmicos são informatizados, atualizados, confiáveis e de simples acesso aos discentes e docentes. O sistema atual de registro acadêmico, através do SIGA, permite acesso ao aluno e ao professor, por meio de usuário e senha.

#### **10.5.2 – Pessoal Técnico e Administrativo**

O corpo técnico-administrativo da UFRPE/UAST é constituído por funcionários apoio administrativo em exercício nas atividades das unidades da instituição evoluiu ao longo dos últimos anos e houve uma elevação no nível de qualificação destes profissionais.

Em função de uma estratégia de política pública definida pelo governo federal, a UFRPE, assim como outras IFES, vem adotando uma política de terceirização de algumas atividades meio, a exemplo de serviços de limpeza, manutenção e conservação.

No que tange aos serviços atrelados diretamente aos cursos de Graduação da UAST, o corpo técnico-administrativo está ligado ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DRCA) e a Coordenação Geral de Cursos de Graduação da UAST (COGER).

O DRCA, localizado na SEDE, em Recife, é o setor responsável por informações e execuções de atividades relacionadas ao registro e controle da vida acadêmica do alunado. Sua estrutura organizacional é composta de uma diretoria, uma secretaria administrativa e duas divisões de Admissão e Programação (DAP) de Registro Acadêmico (DRCA).

Além do apoio do DRCA, a coordenadoria do Curso conta com a colaboração efetiva da Coordenação Geral de Cursos de Graduação da UAST, localizada no bloco principal da



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Unidade, é o setor responsável pelo planejamento e implementação das ações didáticas e pedagógicas realizadas na UAST. Seu organograma conta com uma Coordenadora (Docente da Unidade), dois técnicos administrativos e dois técnicos em assuntos educacionais.

Outra atribuição da COGER é coordenar todos os setores que atuam diretamente como apoio do Curso, abrigando o setor de estágio (coordenado por um Técnico Assistente em Administração) e um técnico específico para acompanhamento das atividades de monitoria; apoio Psicopedagógico (que conta com uma Psicóloga), Assistência social (formada por dois técnicos Assistentes em administração, um técnico em Assuntos Educacionais e uma Assistente Social) e o Apoio didático (composto por um técnico em Assuntos Educacionais, e nove que atuam como técnico Assistente em Administração).

A formação profissional dos membros do corpo técnico-administrativo é adequada às funções que exercem em seus respectivos cargos. O corpo técnico-administrativo apresenta adequação da experiência profissional nas funções exercidas, facilitando o bom desempenho dos cursos e a qualidade de atendimento à comunidade acadêmica. A experiência profissional dos membros do corpo técnico-administrativo é correspondente às funções que exercem.

O corpo técnico-administrativo da UAST/UFRPE está preparado para atuar no âmbito da assessoria específica aos cursos de graduação. Além disso, atende às necessidades projetadas para os Cursos de Graduação.

## **10.6 – Atendimento ao Discente**

### **10.6.1 – Mecanismos de Nivelamento**

A melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem e o auxílio aos alunos com dificuldades de aprendizado são realizados, entre outras ações, através dos programas de auxiliar acadêmico e monitoria. A atividade de auxiliar acadêmico faz parte do programa intitulado Aulas de Nivelamento que tem como principais objetivos ofertar aulas de nivelamento de física, química e matemática a alunos de graduação, e capacitar estudantes universitários para a docência (Resolução CEPE 178/2007). O auxiliar acadêmico terá as seguintes atribuições: Ministrando aulas de nivelamento de Física, Química ou Matemática a alunos de graduação regularmente matriculados no semestre vigente e resolver listas de exercícios elaboradas pelos Professores para alunos de graduação regularmente matriculados no semestre vigente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

O Programa Institucional de Monitoria (Resolução CEPE 262/2001), para todos os Cursos de Graduação da UFRPE, é uma atividade que visa despertar nos discentes o interesse pela docência, mediante, o desempenho de atividades ligadas ao ensino, possibilitando a experiência da vida acadêmica, por meio da participação em diversas funções da organização e desenvolvimento das disciplinas dos cursos, além de possibilitar a apropriação de habilidades em atividades didáticas.

Para a função de monitoria são selecionados alunos que, no âmbito das disciplinas já cursadas, demonstram capacidade para realizar tarefas que auxiliem os discentes no melhor aproveitamento dos conteúdos ministrados e na realização de trabalhos pedagógico. A Monitoria é organizada em duas modalidades: Remunerada e Voluntária. Na remunerada, o estudante receberá uma bolsa, em valor previamente fixado pela UFRPE e proporcional ao número de dias letivos em trabalho. Na voluntária, monitor enquadrado recebe a título de incentivo, declaração para comprovação de atividades complementares.

Além da monitoria e do auxiliar acadêmico, o curso de Sistemas de Informação também participa do Programa de Combate a Evasão (Resolução CEPE 621/2010) que entre suas ações define um grupo de tutores para acompanhar e orientar os alunos ingressantes os, dirigindo-os, motivando-os, avaliando-os para que obtenham crescimento intelectual e autonomia, ajudando-os a tomar decisões em vista de seus desempenhos e participações como acadêmicos.

Há ainda o Programa de Bolsas REUNI de Assistência ao Ensino que visa, entre seus objetivos, contribuir para a melhoria da qualidade do ensino de graduação, diminuir os índices de retenção e/ou evasão nos cursos de graduação e incentivar práticas pedagógicas inovadoras. O já citado Programa de Combate a Evasão também determina que estudantes retidos em determinado conteúdo, serão acompanhado por bolsistas do REUNI de pós-graduação, sendo coordenados pela PREG e Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG.

#### **10.6.2 – Atendimento Extraclasse**

O Acompanhamento extraclasse aos discentes no curso de Agronomia é realizado por docentes e discentes de graduação e da pós-graduação em produção vegetal da UAST/UFRPE.



A primeira frente de acompanhamento é o Coordenador do Curso, que procura, tanto na coordenação quanto em visitas periódicas as salas de aulas, instruir os alunos em relação a oportunidade de formação complementar, direitos, deveres e procedimentos. Outro modo fundamental de atendimento é praticado pelos docentes do Curso em seus gabinetes recebendo alunos para a orientação em exercícios e atividade adicionais das disciplinas.

O curso conta ainda com um contingente de monitores de disciplinas, que, em horários e locais determinados semestralmente pelos professores das disciplinas, fazem o atendimento aos discentes fora dos horários de aulas.

Outra modalidade importante para o Curso de Agronomia da UAST é o atendimento aos alunos de graduação por alunos da Pós-graduação em Produção Vegetal da UAST. Como se trata de um mestrado na área de Agronomia, o programa busca cotas de bolsas REUNI/CAPES, para seus alunos, de modo que estes alunos, além das atividade inerentes ao mestrado acadêmico, tem o dever de dar apoio a atividades didáticas na graduação (Portaria 582/2008-MEC). O objetivo maior dessa modalidade de bolsa é vincular a pós-graduação *stricto sensu* a graduação, visando contribuir para a melhoria da qualidade do ensino.

### **10.6.3 – Acompanhamento dos Egressos**

Dentre as diferentes possibilidades de avaliação de cursos universitários, registra-se a alternativa de averiguar a opinião do egresso, possibilitando a visão das transformações que ocorrem no aluno, devido á influência exercida pelo currículo. Portanto, diante das atividades que o egresso enfrenta em seu cotidiano de trabalho com situações complexas, que o levam a confrontar as competências desenvolvidas, durante o curso, com as requeridas no exercício profissional. Diante disso pode-se avaliar e adequar à estrutura pedagógica do curso que foi vivenciado, bem como os aspectos intervenientes no processo de formação acadêmica profissional e de sua inserção no mundo do trabalho.

A política de Acompanhamento e Monitoramento de egressos da UFRPE segue as diretrizes do projeto pedagógico institucional e projeto de desenvolvimento institucional. Interagindo com a pesquisa e extensão e o mundo do trabalho. Com isso, desenvolver ações e a promoção de educação continuada para os egressos, junto as Coordenações de Curso e demais setores da UFRPE, com informações dos egressos quanto à organização da qualidade do ensino e da formação profissional de nossos discentes e sua efetivação no mercado de trabalho. Com um banco de dados e informações, sobre o acompanhamento dos egressos e seu feedback, do que foi recebido pelo seu curso e a instituição, possibilitando o desenvolvimento de ações,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

junto aos setores e áreas da UFRPE, com a visualização de uma melhor qualidade de ensino, uma formação profissional focada no mundo do trabalho, atendendo as demandas socioeconômicas e culturais dos egressos e da sociedade. A UFRPE estará sempre receptiva, para uma via de mão dupla, fortalecendo esta interação entre os egressos e a UFRPE e o crescimento da instituição e a inserção do egresso no mundo do trabalho

Neste contexto, foi criada a Coordenação de Acompanhamento e Monitoramento de Egressos – CAME que tem como objetivo, com base no PDI e PPI da UFRPE, desenvolver uma política de acompanhamento dos Egressos por meio de projetos que visem à realização de estudos, análises, parcerias e eventos temáticos, educação continuada dentre outras ações que possibilitem o retorno do ex-aluno a UFRPE, objetivando avaliar o grau de inserção desses profissionais no mundo do trabalho, ao mesmo tempo verificando a qualidade do ensino e a eficácia dos currículos na formação de profissionais e na demanda da própria sociedade. Levando em consideração as oportunidades de formação profissional e educação continuada, de inserção no mundo do trabalho e de implementação de ações institucionais para atender às exigências científicas, mercadológicas, econômicas e sociais.

Desta forma, o projeto CAME, apresentado e aprovado pela Reitoria, tem como metas, construir uma base de dados cadastrais e informações que possibilitem manter com o egresso comunicação permanente e estreito vínculo institucional, incentivar a participação do egresso em atividades da UFRPE, visando aperfeiçoamento e interação, implementação de educação continuada, identificar o perfil do egresso, criando mecanismos de avaliação de seu desempenho profissional e institucional, identificar a adequação do curso ao exercício profissional, promoção de eventos, reuniões com egressos e coordenadores de curso, como também contato com gestores do mundo do trabalho onde nossos egressos estão inseridos, para obter opinião de como estão no desenvolvimento de suas atividades, além de disponibilizar currículos para empresas/instituições, dentre outras ações.

Portanto, a homepage da CAME, o facebook e os emails serão um veículo de aproximação com o egresso que será disponibilizado Associações/Conselhos de classe, bibliotecas, programas trainees, oportunidades de emprego, cursos, central de relacionamento acesso a cadastro e questionário pesquisa dentre outras formas que fortaleça uma maior aproximação do Egresso a UFRPE e a continuidade de sua formação profissional.



### 10.7 – Estímulos as Atividades Acadêmicas

O Curso de Agronomia da UAST/UFRPE conta com conjunto de políticas e programas institucionais de assistência estudantil que visam, sobretudo, aprimorar e fortalecer a integração dos estudantes à vida acadêmica, através da implantação de ações que garantam a permanência e a conclusão de curso dos seus estudantes.

Neste sentido, a UFRPE possui programas de concessão de Bolsas de Permanência, inspirados na busca de uma maior participação dos alunos nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como de Residência Estudantil e de Ajuda de Custo para realização de estágios curriculares; participação em reuniões científicas e acadêmicas; realização de eventos científicos e participação em jogos estudantis, além de bolsas de informática e de monitoria. De modo geral, estas ações visam o bem-estar da comunidade estudantil da UFRPE.

Para o estudante de baixa renda, oriundos de comunidades socialmente desfavorecidas, os cursos de Graduação da UFRPE, através do Programa Bolsas de Permanência, buscam assegurar condições minimamente adequadas para que encontrem o necessário incentivo e apoio para desenvolver, com sucesso, os seus estudos. Este programa tem como principal objetivo promover a permanência na UFRPE de alunos carentes de recursos financeiros durante a realização do curso de graduação, oferecendo bolsas de Transporte, Alimentação e Apoio Acadêmico (Resolução CEPE 179/2007). A seleção dos candidatos ao programa bolsas de permanência é realizada semestralmente, mediante avaliação das condições socioeconômicas e pedagógicas dos candidatos. Em particular, a bolsa apoio acadêmico corresponde a estágios remunerados de 15 horas semanais em atividades acadêmicas nos diversos setores da UFRPE, cujas atividades são, preferencialmente, voltadas para a formação acadêmica do aluno.

Os estudantes ainda podem requerer os benefícios de ajuda de custo, de até dois salários mínimos, com objetivo de cobrir despesas de aquisição de passagens e, excepcionalmente, aluguel de transporte coletivo, hospedagem e alimentação para:

- A realização de Estágios Curriculares e Práticas de Ensino, fora campus ao qual está matriculado (Resolução CEPE 181/2007).
- Para participação em eventos científicos e acadêmicos estudantis (Resolução CEPE 182/2007).
- Para participação em jogos estudantis estaduais, regionais e nacionais (Resolução CEPE 184/2007).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Os alunos poderão ainda solicitar ajuda de custo, no valor máximo de vinte salários mínimos, para realização de eventos científicos e acadêmicos na UFRPE (Resolução CEPE 183/2007). A ajuda de custo referida destina-se a cobrir despesas de aquisição de passagens, hospedagem e alimentação de palestrantes e de alunos, bem como aquisição de material de consumo e serviços de pessoa física e jurídica. O requerimento de ajuda de custo para realização de eventos científicos deverá emanar dos Diretórios e Centros Acadêmicos ou de grupos de alunos dos cursos de graduação da UFRPE.

## **11 – CORPO DOCENTE DO CURSO**

O curso de Agronomia conta com 41 professores sendo a formação, sendo 24 destes demandados pelo curso de Agronomia e os demais são compartilhados com os cursos de Administração, Biologia, Economia, Sistemas de Informação e Química. Nesse contexto, considerando os 246 alunos matriculados em 2012.1, o curso tem aproximadamente 6 alunos por “Docente Equivalente a Tempo Integral”, e considerando ainda as peculiaridades do sistema seriado, uma média de 24,6 alunos por turma por disciplina. As informações a formação, experiência profissional, experiência no magistério superior, número médio de disciplinas por docente e produção científica do corpo docente são explicitados nos quadros a seguir.

### **11.1 – Pesquisa e Produção Científica**

O corpo docente dos Cursos de Agronomia é composto predominantemente por Doutores que no período de 2006-2012 publicaram 237 artigos em periódicos, 970 resumos em eventos, e 65 capítulos de livros, representando, em média, 1 artigo, 3,9 resumos e 0,26 capítulos de livro por ano, por docente.

## 11.2 – Formação Acadêmica e Regime de trabalho

PROFESSOR	CPF	FORMAÇÃO ACADÊMICA		ATIVIDADES NA IES		
		GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO	COMPONENTE CURRICULAR	SEMESTRE	REGIME DE TRABALHO
		ÁREA/IES/ANO DE CONCLUSÃO	NÍVEL/ÁREA/IES/ANO DE CONCLUSÃO			
Adriano do Nascimento Simões	807.292.073-15	Agronomia/UFERSA/2000	Doutorado/Fisiologia Vegetal/UFV/2008	Fisiologia Vegetal	2012.1	DE
Alexandre Tavares da Rocha	020.663.164-23	Agronomia/UFRPE/2000	Doutorado/ Ciência do Solo/UFRPE/2007	Introdução a Agronomia Fertilidade do Solo	2012.1	DE
André Laurênio de Melo	022.127.164-35	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas/ FAFIRE/1993	Doutorado/Botânica/UFRPE/ 2006	Botânica Sistemática	2012.1	DE
André Luiz Alves de Lima	031.861.184-84	Biologia/Botânica/UFRPE/2004	Doutorado/Botânica/UFRPE/ 2009	Morfologia de Fanerógamas	2012.1	DE
André Quintão de Almeida	095.107.827-50	Engenharia Florestal/UFES/2005	Doutorado/Meteorologia Agrícola/UFV/2012	Desenho Técnico A Cartografia e Geoprocessamento	2012.1	DE
Antônio Carlos de Souza	218.749.304-06	Química Industrial/UFPB/ 1992 Licenciatura em Química/1994/UFPB	Doutorado/Físico Química/UFSC/2001	Fundamentos da química analítica	2012.1	DE
Aurélio Paes Barros Júnior	028.356.234-00	Agronomia/UFERSA/2002	Doutorado/Produção Vegetal/UNESP/FCAV/2008	Estatística Aplicada à Agricultura Cultivo de Plantas Alimentícias I Cultivo de Plantas Alimentícias II	2012.1	DE
Avani Terezinha Gonçalves Torres	441.902.204-34	Bacharelado em Economia/UFPB/2005	Mestrado em Geografia/UFPB/2007	Economia Rural	2012.1	DE
Carlos Alberto Teixeira	149.959.118-71	Engenharia Agrícola/UFV/2000	Doutorado/Engenharia Agrícola/UFV/2006	Energia na Agricultura Mecânica e Motores Agrícolas Máquinas e Implementos	2012.1	DE
Carlos Romero Ferreira de Oliveira	616.546.804-78	Biologia/UFRPE/1999	Doutorado/Entomologia/ UFV/ 2005	Entomologia Geral A	2012.1	DE





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Cássia Lima Silva Gusmão	696.557.154.-34	Arquitetura/UFPE/1992 Farmácia/UFPE/ 1996	Doutorado/ Ciências (área de concentração: genética)/ USP/2006	Genética Geral	2012.1	DE
Celso Augusto Raposo Lisboa Brennand	036.235.664-54	Ciência da Computação/UNICAPE/ 2005	Mestrado/Ciência da Computação/UFCG/2008	Introdução à informática	2012.1	DE
Cláudia Helena Cysneiros Matos de Oliveira	746.938.244-53	Biologia/UFRPE/ 1999	Doutorado/ Entomologia/ UFV/ 2006	Entomologia Geral A	2012.1	DE
Cynthia Maria Carneiro Costa	765.769.734-20	Licenciatura em Ciências Biológicas/UFRPE/1998	Doutorado/Biologia de Fungos/UFPE/2004	Microbiologia Geral	2012.1	DE
Demacio Costa de Oliveira	009.729.684-82	Matemática/UFPB/2004	Mestrado/Matemática/UFPB/ 2008	Matemática B	2012.1	DE
Edmilson Clarindo de Siqueira	027.971.724-50	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas/UFRPE/2009	Mestrado/Química Orgânica/UFRPE/2012	Fundamentos de Química Orgânica Bioquímica Vegetal	2012.1	20 h Temporário
Eduardo Soares de Souza	830.516.194-34	Agronomia/UFRPE/1997	Doutorado/Tecnologias Energéticas Nucleares/Radioagronomia/ UFPE/2005	Física do solo	2012.1	DE
Elma Machado Ataíde	387.442.955-53	Agronomia/UESB/1994	Doutorado/Agronomia- Produção Vegetal/FCAV- UNESP/2005	Horticultura Geral Fruticultura	2012.1	DE
Emídio Cantídio Almeida de Oliveira	037059134-84	Agronomia/UFRPE/2005	Doutorado/Solos e Nutrição de Plantas	Ciência do Solo	2012.1	DE
Genival Barros Júnior	380.134.014-72	Agronomia/ UFPB/1986	Doutorado Engenharia Agrícola UFCG/2007	Hidráulica Agrícola Irrigação e Drenagem Agrícola	2012.1	DE
Gleymerson Vieira Lima de Almeida	042.215.044-47	Agronomia/UFRPE/2011	-	Topografia	2012.1	40 h Temporário
Josimar Bento Simplício	138.227.134-49	Agronomia/UFRPE/1986	Doutorado/Produção Vegetal/UNESP/Jaboticabal 2000	Cultivo de Plantas Industriais 1 e 2 Plantio Direto	2012.1	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Laeticia Medeiros Jalil	903.964.214-15	Ciências Sociais/UFRN/2007	Mestrado/Ciências Sociais/2009	Princípios de sociologia rural Extensão rural	2012.1	DE
Luzia Ferreira da Silva	110.178.898-48	Agronomia/UFV/1997	Doutorado/Fitotecnia/ESAL Q-USP/2008	Floricultura, plantas ornamentais e paisagismo Silvicultura	2012.1	DE
Maria Rosa Leandro Nunes Andrade	044.032.674-59	Matemática/FAFOPST/2006	Especialização/Matemática/2010	Matemática A	2012.1	40 h Temporário
Marianne de Lima Barbosa	039.516.254-81	Ciências Biológicas/UFPE/2004	Doutorado em Nutrição Subárea: Ciência de Alimentos/UFPE/2011	Tecnologia de Produtos Agropecuários A Tecnologia de Produtos Agropecuários B Pós-colheita de Produtos hortícolas	2012.1	DE
Mário Henrique Bento Gonçalves e Oliveira	907.631.224-91	Física/UFPE/1999	Doutorado/Física da Matéria Condensada/UFPE/2006	Física do Ambiente Agrícola	2012.1	DE
Martinho Cardoso de Carvalho Junior	74572750700	Ciências Biológicas/UFRJ/1981	Doutorado/Zoologia/UNESP-Rio Claro/1998	Agroecologia e Fitogeografia	2012.1	DE
Mauricio Luiz de Mello Vieira Leite	478.634.636.-53	Agronomia/UFV/1986	Doutorado/Zootecnia/UFPB/2009	Plantas Forrageiras e Pastagens Zootecnia Especial	2012.1	DE
Mauro de Melo Junior	026.037.144-06	Ciências Biológicas/UFRPE/2002	Doutorado/Ciências/USP/2009	Zoologia Agrícola	2012.1	DE
Monalisa Alves Diniz da Silva Camargo Pinto	461.407.353.00	Agronomia/UFC/1992	Doutorado/ Produção e Tecnologia de Sementes /UNESP/2003	Melhoramento Vegetal Tecnologia da Produção de Sementes A	2012.1	DE
Neilza Reis Castro de Albuquerque	787.503184-30	Agronomia/UFAL 1996	Doutorado/Fitopatologia /UFRPE/2007	Fundamentos da Fitopatologia Manejo de Doenças de Plantas	2012.1	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Nerandi Luiz Camerini	983.536.670-53	Engenharia Agrícola/URIAUM/2005	Doutorado em engenharia agrícola/UFCG/2012	Avaliação e Perícias Rurais Construções Rurais	2012.1	DE
Patrícia Ribeiro de Souza	036.517.284-71	Ciências Econômicas/UFRPE/2005	Mestrado/Administração e Desenvolvimento Rural (UFRPE)/2008	Administração e Planejamento Rural	2012.1	DE
Rosa Honorato de Oliveira	020.867.414-48	Agronomia/UFPB/2000	Doutorado/Agronomia/Agricultura /2003/UNESP/FCA	Controle de Plantas Invasoras Olericultura Relação Solo Planta	2012.1	DE
Rossanna Barbosa Pragana	450.210.234-20	Agronomia/UFRPE/1995	Doutorado/Ciência do Solo/UFRPE/2011	Introdução à Ciência do Solo	2012.1	DE
Samuel Tavares dos Santos	901.241.894-15	Agronomia/UFRRJ/2004	Doutorado/Biociência e Biotecnologia/UENF	Manejo e Conservação do solo	2012.1	40 h Temporário
Thieres George Freire da Silva	048.043.654-19	Agronomia/UNEB/2004	Doutorado/Meteorologia Agrícola/UFV/2007	Agrometeorologia Hidrologia agrícola	2012.1	DE
Vanessa Donato Messias e Oliveira	038.830.394-89	Direito/UEPB/2008		Legislação e Política Agrária	2012.1	20h Temporário
Vicente Imbroisi Teixeira	806.143.375-34	Agronomia/UFBA/2006	Doutorado/Zootecnia/UFRRPE/2010	Fundamentos de Zootecnia	2012.1	DE
Walter Santos Evangelista Junior	023.782.574-06	Agronomia /UFRPE/2001	Doutorado/Entomologia/UFV /2007	Entomologia agrícola Manejo integrado de pragas Controle biológico aplicado	2012.1	DE

**QUALIFICAÇÃO DO CORPO DOCENTE – SITUAÇÃO ATUAL**

TITULAÇÃO	QUANTIDADE
Doutorado	32
Mestrado	6
Especialização	1
Graduação	2
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

### 11.3 – Experiência Profissional na Área e no Magistério Superior

CORPO DOCENTE DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA	TEMPO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA ÁREA (ANOS)	TEMPO DE EXPERIÊNCIA DE ENSINO SUPERIOR (ANOS)
Adriano do Nascimento Simões	4	4
Alexandre Tavares da Rocha	6	6
André Laurênio de Melo	18	4
André Luiz Alves de Lima	-	6
André Quintão de Almeida	-	1,5
Antônio Carlos de Souza	1	8
Aurélio Paes Barros Júnior	-	4
Avani Terezinha Gonçalves Torres	2	5
Carlos Alberto Teixeira	6	3,5
Carlos Romero Ferreira de Oliveira	-	6
Cássia Lima Silva Gusmão	0	6
Celso Augusto Raposo Lisboa Brennand	-	3
Cláudia Helena Cysneiros Matos de Oliveira	-	5
Cynthia Maria Carneiro Costa	-	7
Demacio Costa de Oliveira	2,5	4
Edmilson Clarindo de Siqueira	-	2
Eduardo Soares de Souza	-	3
Elma Machado Ataíde	-	6,5
Emídio Cantídio Almeida de Oliveira	1	2
Genival Barros Júnior	20	5
Gleymerson Vieira Lima de Almeida	1	0,5
Josimar Bento Simplício	4	4
Laeticia Medeiros Jalil	7	2
Luzia Ferreira da Silva	7	3
Maria Rosa Leandro Nunes Andrade	11	0,5
Marianne de Lima Barboza	-	4



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Mário Henrique Bento Gonçalves e Oliveira	-	6
Martinho Cardoso de Carvalho Junior	27	12
Mauricio Luiz de Mello Vieira Leite	20	5
Mauro de Melo Junior	-	3
Monalisa Alves Diniz da Silva Camargo Pinto	-	6,5
Neilza Reis Castro de Albuquerque	2	4
Nerandi Luiz Camerini	1	2,5
Patrícia Ribeiro de Souza	-	5
Rosa Honorato de Oliveira	-	3
Rossanna Barbosa Pragana	13	8
Samuel Tavares dos Santos	-	4
Thieres George Freire da Silva	-	4,5
Vanessa Donato Messias e Oliveira	1	3
Vicente Imbroisi Teixeira	-	1
Walter Santos Evangelista Junior	-	9



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

11.4 – Números médios de Disciplinas por Docente

PROFESSOR	COMPONENTE CURRICULAR	CH CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA		CH OUTROS CURSOS EXISTENTES		CHs TOTAL	REGIME DE TRABALHO
		AULAS	OUTRAS	AULAS	OUTRAS		
Adriano do Nascimento Simões	Fisiologia Vegetal	(4) Total = 4	Total = 32	(4) Total = 4	-	40	DE
Alexandre Tavares da Rocha	Introdução a Agronomia Fertilidade do Solo	(2, 4) Total = 6	Total = 30	(4) Total = 4	-	40	DE
André Laurênio de Melo	Botânica Sistemática	(4) Total = 4	-	(4,3) Total = 7	Total = 29	40	DE
André Luiz Alves de Lima	Morfologia de Fanerógamas	(4) Total = 4	-	(4) Total = 4	Total = 32	40	DE
André Quintão de Almeida	Desenho Técnico A Cartografia e Geoprocessamento	(4,3) Total = 7	Total = 30	(3) Total = 3	-	40	DE
Antônio Carlos de Souza	Fundamentos da química analítica	(4) Total = 4	-	(4,4,4) Total = 12	Total = 24	40	DE
Aurélio Paes Barros Júnior	Estatística Aplicada à Agricultura Cultivo de Plantas Alimentícias I Cultivo de Plantas Alimentícias II	(4,3,3) Total = 10	Total = 30	-	-	40	DE
Avani Terezinha Gonçalves Torres	Economia Rural Economia ambiental	(4,4) Total = 8	-	(4) Total = 4	Total = 28	40	DE
Carlos Alberto Teixeira	Energia na Agricultura Mecânica e Motores Agrícolas Máquinas e Implementos	(4,4,4) Total = 12	Total = 28	-	-	40	DE
Carlos Romero Ferreira de Oliveira	Entomologia Geral A	(3) Total = 3	-	(4,4) Total = 8	Total = 29	40	DE
Cássia Lima Silva Gusmão	Genética Geral	(4) Total = 4	-	(4) Total = 4	Total = 32	40	DE
Celso Augusto Raposo Lisboa Brennand	Introdução à informática	(3) Total = 3	-	(4, 3) Total = 7	Total = 30	40	DE
Cláudia Helena Cysneiros Matos de Oliveira	Entomologia Geral A	(3) Total = 3	-	(4, 4) Total = 8	Total = 29	40	DE
Cynthia Maria Carneiro	Microbiologia Geral	(3)	-	(4, 4)	Total = 29	40	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Costa		Total = 3		Total = 8			
Demácio Costa de Oliveira	Matemática B	(4) Total = 4	-	(4,4) Total = 8	Total = 28	40	DE
Edmilson Clarindo de Siqueira	Fundamentos de Química Orgânica Bioquímica Vegetal	(4,4) Total = 8	-	-	Total = 32	40	DE
Eduardo Soares de Souza	Física do solo	(4) Total = 4	Total = 32	(4) Total = 4	-	40	DE
Elma Machado Ataíde	Horticultura Geral Fruticultura	(4,4) Total = 8	Total = 32	-	-	40	DE
Emídio Cantídio Almeida de Oliveira	Ciência do Solo Pesquisa em agronomia	(5,4) Total = 9	Total = 28	(3) Total = 3	-	40	DE
Genival Barros Júnior	Hidráulica Agrícola Irrigação e Drenagem Agrícola	(4,4) Total = 8	Total = 32	-	-	40	DE
Gleymerson Vieira Lima de Almeida	Topografia	(4) Total = 4	Total = 26	(6,4) Total = 10	-	40	Temporário
Josimar Bento Simplício	Cultivo de Plantas Industriais 1 Cultivo de Plantas Industriais 2 Plantio Direto	(3,3,3) Total = 9	Total = 31	-	-	40	DE
Laeticia Medeiros Jalil	Princípios de sociologia rural Extensão rural	(3,4) Total = 7	Total = 30	(3) Total = 3	-	40	DE
Luzia Ferreira da Silva	Floricultura, plantas ornamentais e paisagismo Silvicultura	(4,3) Total = 7	Total = 33	-	-	40	DE
Maria Rosa Leandro Nunes Andrade	Matemática A	(4) Total = 4	-	(4,4) Total = 8	Total = 28	40	Temporário
Marianne de Lima Barboza	Tecnologia de Produtos Agropecuários A Tecnologia de Produtos Agropecuários B Pós-colheita de Produtos hortícolas	(3,3,2) Total = 8	Total = 32	-	-	40	DE
Mário Henrique Bento Gonçalves e Oliveira	Física do Ambiente Agrícola	(5) Total = 5	-	(5,5) Total = 10	Total = 25	40	DE
Martinho Cardoso de Carvalho Junior	Agroecologia e Fitogeografia	(4) Total = 4	-	(4) Total = 4	Total = 32	40	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

Mauricio Luiz de Mello Vieira Leite	Plantas Forrageiras e Pastagens Zootecnia Especial	(4,3) Total = 7	Total = 29	(4) Total = 4	-	40	DE
Mauro de Melo Junior	Zoologia Agrícola	(4) Total = 4	-	(4) Total = 4	Total = 32	40	DE
Monalisa Alves Diniz da Silva Camargo Pinto	Melhoramento Vegetal Tecnologia da Produção de Sementes A	(4,4) Total = 8	Total = 32	-	-	40	DE
Neilza Reis Castro de Albuquerque	Fundamentos da Fitopatologia Manejo de Doenças de Plantas	(4,4) Total = 8	Total = 32	-	-	40	DE
Nerandi Luiz Camerini	Avaliação e Perícias Rurais Construções Rurais	(2,4) Total = 6	Total = 31	(3) Total = 3	-	40	DE
Patrícia Ribeiro de Souza	Administração e Planejamento Rural	(4) Total = 4	-	(4) Total = 4	Total = 32	40	DE
Rosa Honorato de Oliveira	Controle de Plantas Invasoras Olericultura Relação Solo Planta	(4,4,4) Total = 12	Total = 28	-	-	40	DE
Rossanna Barbosa Pragana	Introdução à Ciência do Solo Geologia e Mineralogia	(4) Total = 4	Total = 32	(4) Total = 4	-	40	DE
Samuel Tavares dos Santos	Manejo e Conservação do solo	(4) Total = 4	-	(5,4) Total = 9	Total = 27	40	Temporário
Thieres George Freire da Silva	Agrometeorologia/Agronomia Hidrologia agrícola	(4,4) Total = 8	Total = 28	(4) Total = 4	-	40	DE
Vanessa Donato Messias e Oliveira	Legislação e Política Agrária	(3) Total = 3	-	(4) Total = 4	Total = 13	20	Temporária
Vicente Imbroisi Teixeira	Fundamentos de Zootecnia	(3) Total = 3	Total = 33	(4) Total = 4	-	40	DE
Walter Santos Evangelista Junior	Entomologia agrícola Manejo integrado de pragas Controle biológico aplicado	(4,4,2) Total = 10	Total = 30	-	-	40	DE

**Número médio de disciplinas por docente = 1,61**



## ANEXO: FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA  
CURSO DE AGRONOMIA

### FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Instituição Concedente do Estágio:

Orientador:

Supervisor:

Estagiário:

Início: / / Término: / /

Carga horária total:

ATRIBUIÇÃO DE NOTAS DE ZERO (0,0) A UM (1,0) PARA CADA SUB-ÍTEM DA AVALIAÇÃO

<b>Fatores de desempenho observados durante o estágio pelo orientador:</b>	<b>Valores</b>	<b>Notas</b>
1. ASSIDUIDADE: Cumprimento do horário	0-0,5	
Faltas	0-0,5	
2. DISCIPLINA E RESPONSABILIDADE: cumprimento das normas e regulamentos internos, zelo pelos materiais, equipamentos e bens.	0-1	
3. CRIATIVIDADE: Capacidade demonstrada pelo estagiário de sugerir, projetar ou executar modificações ou inovações no campo de estágio.	0-1	
4. INICIATIVA: A independência demonstrada pelo estagiário no desempenho das atividades de estágio.	0-1	
5. INTERESSE: Disposição demonstrada pelo estagiário para aprender.	0-1	
6. COOPERAÇÃO: Disposição para cooperar com os colegas e atender prontamente as atividades solicitadas.	0-1	
<b>Fatores de desempenho observados durante o estágio pelo supervisor:</b>	<b>Valores</b>	<b>Notas</b>
1. RELEVÂNCIA: área de afinidade com o curso	0-1	
2. METAS: atividades propostas e cumpridas	0-1	
3. RELATÓRIO: organização das idéias e observação das normas na elaboração.	0-1	
4. PONTUALIDADE: considerar os prazos estabelecidos nas normas.	0-1	
<b>TOTAL</b>		