

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL



# Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia

Vitória de Santo Antão – PE 2016



# Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia Campus Vitória de Santo Antão

Apresentação do Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, IFPE campus Vitória de Santo Antão.

Vitória de Santo Antão – PE 2016

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E T ECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO PRÓ-REITORIA DE ENSINO

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DOS GESTORES DA INSTITUIÇÃO

#### **REITORA**

Cláudia da Silva Santos

#### PRÓ-REITOR DE ENSINO

Edilene Rocha Guimarães

#### PRÓ-REITORA DE PESQUISA

Anália Keyla Ribeiro

#### PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Maria José Gonçalves de Melo

#### PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Aurino César Santiago de Souza

#### PRÓ-REITORA DE ARTICULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

André Menezes da Silva

#### DIRETOR GERAL DO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Sérgio Paulo Correia D'Oleron Barreto

#### DIRETOR DE ENSINO DO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Alexandre Duarte Rodrigues da SilvaA

#### COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC

Professor João Pereira da Silva Filho **Presidente** 

Professora Brígida Lima Candeia **Secretária** 

Pedagoga Francisca Maria Silva Miranda **Membro** 

Professor Guilherme Lyra Amorim **Membro** 

Professor Cledson Anselmo dos Santos **Membro** 

Veterinária Fernanda Silva de Meirelles **Membro** 

Professor José Emilson Macedo Ferreira

Membro

Professor José Marcos Freitas de Oliveira **Membro** 

Estudante Adjair José da Silva **Membro** 

Pedagoga Daniela da Silva La Cava **Membro** 

Professor Jerônimo Andrade de Nóbrega **Membro** 

Professor Sandro Augusto Bezerra **Membro** 

Professora Christianne Torres de Paiva **Membro** 

Professor José Carlos da Costa **Membro** 

#### **ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO**

Carla Eugênia Fonseca da Silva Marques de Nóbrega

#### **PEDAGOGA**

Carla Eugênia Fonseca da Silva Marques Nóbrega

#### **COLABORADORES**

Professores:

Sandro Augusto Bezerra
Fernando Luiz Nunes de Oliveira
João Pereira da Silva Filho
José Emilson Macedo Ferreira
Guilherme Lyra Amorim
Christianne Torres de Paiva
José Carlos da Costa
Brígida de Lima Candeia
José Marcos Freitas de Oliveira

**REVISÃO TEXTUAL** João Pereira da Silva Filho

#### **LISTA DE SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

BR - Brasil

CC - Conceito de Curso

CCS - Colegiado de Curso Superior

CEFET - Centro de Educação Tecnológica

CEP - Código de Endereçamento Postal

CES - CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

CG – Corregedoria Geral

CHT - Carga Horária Total

CIEC - Coordenação de Integração Escola Comunidade

CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas

CNE - CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

CONSUP - Conselho Superior

CPA – Comissão Própria de Avaliação

CPC - Conceito Preliminar do Curso

DDE - Departamento de Desenvolvimento Educacional

EAG - Engenharia Agronômica

ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

FIDEM – Fundação de Desenvolvimento Municipal

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas

ICV - Índice de Condições de Vida

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IES - Instituto de Ensino Superior

IFPE - Instituto Federal de Pernambuco

IGC – Índice Geral de Cursos

INEP – Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos

ISBN - International Standard Book Number

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

MEC - Ministério da Educação

NAPNE – Núcleo de Atendimento à Pessoas Especiais

NBR - Norma Brasileira

NDE - Núcleo Docente Estruturante

PAIS - Produção Agroecológica Integrada e Sustentável

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PE - Pernambuco

PICS - Plano Institucional de Capacitação do Servidor

PPC - Projeto Pedagógico do Curso

PPPI - Projeto Político Pedagógico Institucional

PROEJA - Programa de Educação de Jovens e Adultos

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SISTEC - Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica

SISU - Sistema de Seleção Unificada

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

UF - Unidade Federativa

UNED - Unidade de Educação

### LISTA DE FIGURAS

Figura		Página
Figura 1.	Fluxograma Curricular da Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia	36
Figura 2.	Fluxograma da Matriz Curricular Optativa do Curso de Bacharelado em Agronomia	37

#### **LISTA DE QUADROS**

Quadro		Página
Quadro 1.	Identificação da Instituição Mantenedora	
Quadro 2.	Identificação da Instituição Proponente	
Quadro 3.	Identificação do Curso	
Quadro 4.	Identificação dos Indicadores de Qualidade do Curso	15
Quadro 5.	Identificação da Situação do Curso	16
Quadro 6.	Identificação do Status do curso	16
Quadro 7.	Identificação dos Cursos Técnicos em Eixos Tecnológicos Afins	16
	Identificação de Outros Cursos da Educação Superior no âmbito do Campus Vitória de Santo Antão	16
Quadro 9.	Matriz Curricular do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	39
Quadro 9.1.	Matriz Curricular do Optativa do Curso de Graduação em	40
	Bacharelado em Agronomia	
	Dinâmica Curricular do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	41
	Projetos atualmente desenvolvidos por docentes e estudantes do curso de	44
	Bacharelado em Agronomia	
	Monitorias desenvolvidas por estudantes do curso de Bacharelado em Agronomia	46
Quadro 12.	Limite de carga horária para validação das atividades complementares do Curso	47
Quadro 13.	Normas para registro das atividades Acadêmico-Científico-Culturais	47
Quadro 14.	Ementas dos componentes Curriculares do Curso de Graduação de Bacharelado	
	em Agronomia	
Quadro 15.	Perfil do Coordenador do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	127
Quadro 16. Perfil do corpo docente do Curso de Graduação em Bacharelado em		128
	Agronomia do IFPE - Campus Vitória de Santo Antão	
Quadro 17.	Constituição e membros do Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia	132
	Perfil dos servidores que compõe o NDE do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	134
	Perfil dos Assistentes Técnicos Administrativos que compõem o Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	134
	Áreas de atuação dos servidores Técnico Administrativos que atuam no Curso de Bacharelado em Agronomia	135
Quadro 22.	Sala de Professores e de Reuniões do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	
	Gabinetes de trabalho para os professores do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	138
Quadro 24.	Descrição do Laboratório de Fertilidade do Solo	138

Quadro 25.	Horário de funcionamento do Laboratório de Fertilidade do Solo	140
Quadro 26.	Descrição do Laboratório de Gênese e Classificação do Solo	141
Quadro 27.	Horário de funcionamento do Laboratório de Gênese e Classificação do Solo	141
Quadro 28.	Descrição do Laboratório de Microbiologia do Solo	141
Quadro 29.	o 29. Horário de funcionamento do Laboratório de Microbiologia do Solo	
Quadro 30.	Descrição do Laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo e da Água	142
Quadro 31.		
Quadro 32.	Descrição do Laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos	143
Quadro 33.	Horário de Funcionamento do Laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos	144
Quadro 34.	Descrição do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos	144
Quadro 35.	Horário de Funcionamento do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos	145
Quadro 36.	Descrição do Laboratório de Ecologia e Botânica	145
Quadro 37.	Horário de Funcionamento de Laboratório de Ecologia e Botânica	145
Quadro 38.	Descrição do Laboratório de Fitossanidade	146
Quadro 39.	Horário de Funcionamento do Laboratório de Fitossanidade	146
Quadro 40.	Descrição do Laboratório de Sementes	147
Quadro 41.	Horário de Funcionamento do Laboratório de Sementes	147
Quadro 42.	Descrição da Sala de Aula 01	147
Quadro 43.	Descrição da Sala de Aula 02	144
Quadro 44.	Descrição da Sala de Aula 03	149
Quadro 45.	Descrição da Sala de Aula 04	149
Quadro 46.	Descrição da Sala de Aula 05	150
Quadro 47.	Descrição da Sala de Aula 06	150
Quadro 48.	Descrição da Sala de Aula 07	150
Quadro 49.	Horário de Funcionamento das Salas de Aula do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia	151
Quadro 50.	Infraestrutura da Biblioteca do Campus Vitória de Santo Antão	151
Quadro 51.	Acervo da Bibliografia do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão	153
Quadro 52.	Infraestrutura do Prédio das Graduações em Construção	172

# **SUMÁRIO**

1.	DAD	OS DE IDENTIFICAÇÃO	1
	1.1	Da Mantenedora	14
	1.2	Da Instituição Proponente	14
	1.3	Do Curso	15
	1.3.1	Indicadores de Qualidade do Curso	15
	1.3.2	Situação do Curso	16
	1.3.3	Status do Curso	16
	1.3.4	Cursos Técnicos em Eixos Tecnológicos Afins	16
	1.3.5	Outros Cursos da Educação Superior no âmbito do Campus Vitória de Santo Antão	16
2.	CAP	ÍTULO I – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	1
	2.1	Histórico da Instituição	17
	2.1.1	Do Instituto Federal de Pernambuco	17
	2.1.2	Do Campus Vitória de Santo Antão	18
	2.2	Histórico do Curso	20
	2.3 Jus	tificativa	21
	2.4	Objetivos	24
	2.4.1	Objetivo Geral	24
	2.4.2	Objetivos Específicos	24
	2.5. Red	quisitos e Formas de Acesso	26
	2.6. Fur	ndamentação Legal	26
	2.7. PEI	RFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	29
	2.7.1	As Competências Profissionais	29
	2.7.2	Campo de Atuação do Engenheiro Agrônomo	30
	2.8. OR	GANIZAÇÃO CURRICULAR	31
	2.8.1	Concepção e Princípios Pedagógicos	31
	2.8.2	Estrutura Curricular	32
		2.8.2.1 Núcleos de Formação que Estruturam o Curso 2.8.2.1.1 Núcleo dos Conteúdos Básicos. 2.8.2.1.2 Núcleo dos Conteúdos Profissionais Essenciais. 2.8.2.1.3 Núcleo dos Conteúdos Profissionais Específicos. 2.8.2.1.4 Núcleo dos Componentes Curriculares Optativos. 3 Sistema Acadêmico, duração e número de vagas – dimensão das turmas teóricas e práticas.	34 34 35
	2.8.	4 Fluxograma Curricular da Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia	37
	C	2.8.4.1 Fluxograma da Matriz Curricular Optativado Curso de Bacharelado em Agronomia	38
		Componentes Curriculares Optativos	
		· / Dinâmica Curricular	
	2.8.8	Orientações Metodológicas	42
	2	2.8.8.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão 2.8.8.2 Atividades Complementares	43 46
	2.9.1	Estágio Curricular Supervisionado	48
	2.9.2	Trabalho De Conclusão De Curso	49
	2.10 EN	IENTÁRIO	51
	2.10.	1 EMENTÁRIO CONTEÚDOS BÁSICOS	52
	2.10.	2 EMENTÁRIO CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESSENCIAIS	60

2.10.3 EMENTÁRIO CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESPECÍFICOS	87
2.11 ACESSIBILIDADE	119
2.12 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	120
2.12.1 Avaliação da Aprendizagem	120
2.12.2 Avaliação do Curso	122
2.12.2.1 Avaliação Externa	123
2.14 DIPLOMAS	
3. CAPÍTULO II – CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO	
3.1 COORDENAÇÃO DO CURSO	
3.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE	
3.3 COLEGIADO DO CURSO	
3.3.1 Constituição e Atribuições	
3.3.1 Constituição e Atribuições  3.4 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE	
3.5 ASSISTENTES TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS	
4. CAPÍTULO III – INFRAESTRUTURA	
4.1 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	
4.2 Sala de Professores, Sala de Reuniões e Gabinetes de trabalho para professores	
4.2.1 Sala de Professores e de reuniões	
4.2.2 Gabinetes de trabalho para professores	
4.3 Laboratórios	
4.3.1 Descrição do laboratório de Fertilidade do Solo	
4.3.1.1. Quadro de horário de funcionamento do Laboratório	141
4.3.2.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório	
4.3.3.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Microbiologia do Solo	
4.3.4.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo e da água 4.3.5 Descrição do laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos	
4.3.5.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos	
4.3.6.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos	
4.3.7.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Ecologia e Botânica	145 146
4.3.8.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Fitossanidade	146 147
4.3.9.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Sementes	
4.4.1 Descrição das Salas de Aula 01	147
4.4.2 Descrição das Salas de Aula 02	148
4.4.3 Descrição das Salas de Aula 03	
4.4.4 Descrição das Salas de Aula 04	
4.4.5 Descrição das Salas de Aula 05	
4.4.6 Descrição das Salas de Aula 06	
4.4.7 Descrição das Salas de Aula 07	
4.4.8 Quadro de horário de funcionamento das salas de aula	
4.5 Infraestrutura da biblioteca: mobiliário e equipamentos	

4.5.1 Infraestrutura da Biblioteca	151
4.5.2.1 Acervo da bibliografia do curso	153 172
4.6.1 Infraestrutura do prédio em Construção	172
5. REFERÊNCIAS	175
APÊNDICE	177
ANEXOS	214

# 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

#### Quadro 1. Identificação da Instituição Mantenedora

1.1 Da Mantenedora	
Mantenedora	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Sigla	IFPE
Natureza Jurídica	Órgão Público do Poder Executivo Federal
CNPJ	10.767.239/0001-45
Endereço	Avenida Professor Luiz Freire, 500 – Cidade Universitária
Cidade/UF/CEP	Recife - PE / 50740-540
Telefone	(81) 21251618
E-mail de contato	proden@reitoria.ifpe.edu.br
Sítio	http://www.ifpe.edu.br

Quadro 2. Identificação da Instituição Proponente

Quauro 2. Identificação da instituição Froponente		
1.2 Da Instituição Proponente		
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco	
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco	
Sigla	IFPE	
Campus	Vitória de Santo Antão	
CNPJ	10.767.239.0004-98	
Categoria Administrativa	Pública Federal	
Organização Acadêmica	Instituto Federal	
Ato de Criação	Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.	
Endereço	Propriedade Terra Preta, s/n - Zona Rural	
Cidade/UF/CEP	Vitória de Santo Antão-PE / 55600-000	
Telefone	(81) 3114-1912	
E-mail de contato	direcao@vitoria.ifpe.edu.br	
Sítio do Campus	http://www.vitoria.ifpe.edu.br	

Quadro 3. Identificação do Curso

	ro 3. Identificação do Curso	
1.3	Do Curso	
1	Denominação	Curso de Graduação em Agronomia
2	Área de Conhecimento	Ciências Agrárias
3	Nível	Graduação – Bacharelado
4	Modalidade	Presencial
5	Titulação	Agrônomo /Engenheiro Agrônomo
6	Carga horária total h/r	4202,2h
7	Carga horária total h/a	4340h
8	Duração da hora-aula	50min
9	Estágio Profissional Supervisionado	400h
10	Atividades Complementares	200h
11	Período de Integralização mínima	10 semestres
12	Período de Integralização máxima	18 semestres
13	Forma de acesso	I - exame Vestibular aberto aos candidatos egressos do Ensino Médio ou similar; II — adesão ao Sistema de Seleção Simplificado — SiSU; III — aproveitamento da nota obtida no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM); IV — ingresso extra Vestibular, conforme Edital Específico; V — outras formas previstas em Lei.
14	Pré-requisito para ingresso	Ensino Médio
15	Vagas anuais	40
16	Vagas por turno de oferta	40
17	Turno	Diurno
18	Regime de matrícula	Créditos
19	Periodicidade letiva	Semestral
20	Número de semanas letivas por semestre	20
21	Início do curso/ Matriz Curricular	Fev/2012

Quadro 4. Identificação dos Indicadores de Qualidade do Curso

1.3.1	Indicadores de Qualidade do Curso	
1	Conceito do Curso (CC)	
2	Conceito Preliminar do Curso (CPC)	
3	Conceito ENADE	
4	Índice Geral de Cursos (IGC) do IFPE	

Quadro 5. Identificação da Situação do Curso			
1.3.2 Situação do Curso			
Trata-se de:	Apresentação Inicial do PPC     Reformulação Integral do PPC     Reformulação Parcial do PPC		
Quadro 6. Identificação do Status do curso			
1.3.3 Status do Curso			
( ) Aguardando autorização do conselho superior			
( ) Autorizado pelo conselho superior – Resolução			
( x) Aguardando reconhecimento do MEC			
( ) Reconhecido pelo MEC			
( ) Cadastrado no SISTEC			
Quadro 7. Identificação dos Cursos Técnicos e	m Eixos Tecnológicos Afins		
1.3.4 Cursos Técnicos em Eixos Tecnológ			
Técnico Subsequente em Agricultura			
Técnico em Agropecuária Integrado ao Médio			
Técnico em Agricultura - PROEJA			
Quadro 8. Identificação de Outros Cursos da Ed Santo Antão	lucação Superior no âmbito do Campus Vitória de		
1.3.5 Outros Cursos da Educação Superior Antão	no âmbito do Campus Vitória de Santo		
Curso superior de Licenciatura em Química			

# 2. CAPÍTULO I - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

#### 2.1 Histórico da Instituição

#### 2.1.1 Do Instituto Federal de Pernambuco

A Lei 11.892, publicada em 29/12/2008, criou no âmbito do Ministério da Educação um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Este modelo, dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados a partir do potencial instalado nos CEFETs, escolas técnicas e agrotécnicas federais e escolas vinculadas às universidades federais, gera e fortalece as condições estruturais necessárias ao desenvolvimento educacional e socioeconômico do Brasil.

Em Pernambuco, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE) foi constituído por nove campi, a partir da adesão das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão e a construção dos campi de Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns, que se uniram com as unidades do antigo CEFET-PE de Recife, Ipojuca e Pesqueira. (MELO apud PDI, 2009). Atualmente abrange uma área total de 3.120.000 m², dos quais 103.668,00m² são de área construída, utilizada para o desenvolvimento de suas atividades de ensino, pesquisa, extensão, produção, desporto, lazer e cultura. O Instituto tem a missão de promover a justiça social, a equidade, o desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, assim como a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias, respondendo de forma ágil e eficaz às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

O IFPE representa um dispositivo da sociedade, cuja função é contribuir com o desenvolvimento educacional e socioeconômico do conjunto de regiões dispostas no território pernambucano, a partir do conhecimento de um público historicamente colocado à margem das políticas de formação para o trabalho, da pesquisa e da democratização do conhecimento, considerando a comunidade em todas as suas representações (PDI, 2009, p. 16). Dispõe de um corpo docente, técnico, administrativo e pedagógico qualificado e infraestrutura física que lhe possibilitam oferecer um ensino diferenciado e qualificado para a sociedade pernambucana. Enfim, configura-se como uma importantíssima ferramenta do governo federal para promover a ascensão social daqueles que, através do conhecimento, buscam uma melhor qualidade de vida por meio de uma formação profissional e inserção no mundo do trabalho de forma crítica e reflexiva sobre sua condição.

#### 2.1.2 Do Campus Vitória de Santo Antão

O Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, antiga Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão, foi fundado em 02 de junho de 1954 pela Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário do Ministério da Agricultura, com base na Lei nº 9.613 de 20 de agosto de 1946 e pelo Artigo 17º da Lei Nº 1.765, tendo sido transformada em Autarquia Federal pela Lei nº 8.731, de 16 de novembro de 1993.

O Campus Vitória de Santo Antão está localizado na zona rural da Cidade de Vitória de Santo Antão, na mesorregião mata-centro, no Estado de Pernambuco, distante 2 km do centro comercial e 1,4 km da BR 232, principal rodovia do Estado, ocupando uma área de 124 hectares, tendo inclusive uma área de reserva de mata atlântica.

Da sua fundação até a data atual, o Campus Vitória, acompanhando as transformações do ensino agrícola no país, passou por inúmeras mudanças, inclusive no que diz respeito à sua denominação e missão:

- Em 1954, quando foi fundado, ofertava o curso de Economia Doméstica e tinha como nome Escola de Magistério de Economia Rural Doméstica;
- Em 1962, passou a ofertar cursos agrícolas de 1º e 2º ciclos e cursos de aperfeiçoamento, e passou a denominar-se Colégio de Economia Rural Doméstica;
- Em 1979, implantou o curso de Agropecuária e continuou ofertando o curso de Economia Doméstica, e passa então a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão:
- Em dezembro de 2008, com a criação dos Institutos Federais de Educação, por meio da Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008¹, a Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão, junto com o CEFET PE e suas UNEDs² de Ipojuca e Pesqueira, e as antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Barreiros e Belo Jardim, passam a compor o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco IFPE.

O Campus Vitória localiza-se na Mata Sul do Estado de Pernambuco, que compreende uma área de 5.208,6 km2 (5,26% do território estadual). Sua população, que era de 665.846 habitantes, em 2000 – a maioria urbana –, apresenta baixa taxa de crescimento devido ao fluxo migratório em direção aos grandes centros urbanos, onde se acomodam na periferia em habitações precárias e na sua maioria subnormais (PDI, 2009).

¹Instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; e no seu art. 2º define: Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

<sup>2</sup> Unidades Educacionais Descentralizadas da sede Recife.

Dentre os municípios da Mata Sul, Vitória de Santo Antão destaca-se por ser o mais populoso e por apresentar tendência à diversificação de atividades econômicas, com destaque para a fruticultura, o plantio de seringueiras, a pecuária, a indústria de transformação, o comércio varejista e a prestação de serviços.

Sendo assim, o IFPE - Campus Vitória de Santo Antão direciona seu ensino de acordo com a realidade local. Nesta instituição de ensino os estudantes têm as seguintes opções de cursos técnicos integrados: agropecuária, agroindústria e dois na modalidade de Educação de Jovens de Adultos - PROEJA, sendo um em Agricultura e outro em Manutenção e Suporte de Computadores; e ainda três cursos técnicos na modalidade subsequente em Agricultura, Zootecnia e Agroindústria. Este campus apresenta uma característica bastante peculiar, pois além de proporcionar uma educação profissional de qualidade, dispõe de infraestrutura física satisfatória que possibilita alojamentos para os estudantes residentes, bem como alimentação e transporte e fardamento para todos os discentes.

O campus também oferece atividades de lazer para os estudantes e servidores, pois é provido de um ginásio poliesportivo, uma quadra de vôlei de praia, um campo de futebol, uma sala de jogos de salão, uma sala de dança e uma academia de musculação. A grande maioria dos estudantes são oriundos de zona rural, seus familiares trabalham no campo e possuem baixo poder aquisitivo. O IFPE Campus Vitória de Santo Antão surge como mais uma oportunidade de promover, através da educação, a ascensão social dessa população menos favorecida economicamente.

Atualmente, o IFPE conta com nove campi, dos quais três ofertam cursos na área agrícola (Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão) e seis ofertam cursos na área industrial e de serviços (Recife, Ipojuca, Pesqueira, Caruaru, Garanhuns e Afogados da Ingazeira).

De acordo com seu PDI, o IFPE tem como missão:

Promover a educação profissional, científica e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade. (IFPE, PDI, 2009)

Com a nova institucionalidade, as instituições que formaram o IFPE aumentaram sua possibilidade de oferta de cursos, podendo implantar tanto os de nível técnico como novos cursos de nível superior. Então, o Campus Vitória optou por manter seu perfil agrícola, amparado no objetivo de promover a inclusão do homem do campo no processo de educação profissionalizante e na antiga missão de formar profissionais qualificados, competentes e capacitados, com uma visão crítica e responsável, capaz de exercer a cidadania, em sintonia com o mundo do trabalho em constantes transformações, atuando como instituição formadora e como um centro de referência em educação profissional.

#### 2.2 Histórico do Curso

O Campus Vitória de Santo Antão está vocacionado para a oferta de cursos na área agrícola. Desde sua criação, inicialmente como Escola de Economia Doméstica Rural e posteriormente como Escola Agrotécnica Federal, sobretudo a partir do momento em que transferiu suas atividades acadêmicas para o campus localizado na Propriedade Terra Preta, zona rural de Vitória de Santo Antão, essa vocação apenas se consolidou.

Agora, usufruindo de suas prerrogativas por integrar o Instituto Federal de Pernambuco, busca se firmar como promotor não apenas do ensino profissional de nível técnico, mas também na oferta do ensino superior. E valendo-se de suas características rurais, de sua tradição e identidade na oferta de cursos voltados ao setor primário e de sua capacidade e infraestrutura instaladas e consolidadas, decide pela oferta do Curso de Agronomia para a formação de Engenheiros Agrônomos com qualidade e responsabilidade social e uma sólida formação humanística para que possam atuar como agentes de transformação econômico-social da região.

O presente projeto político-pedagógico foi concebido e construído a partir da discussão coletiva e contribuições dos diversos setores da sociedade e da comunidade acadêmica do Campus Vitória de Santo Antão, que entendeu ser necessária a formatação de um curso de Agronomia que, sem perder suas características e especificidades para as quais foram historicamente criados, seja voltado para a promoção do desenvolvimento agrícola sustentável, com uma forte preocupação agroecológica, com uma visão também voltada para a agricultura de base familiar e para as relações com os movimentos sociais, potenciais demandantes dos futuros profissionais a serem formados.

Assim, com as características acima mencionadas e adotando os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da indissociabilidade entre as ações de ensino, pesquisa e extensão, já consolidados e contemplados no Projeto Político-Pedagógico do Instituto Federal de Pernambuco, apresentamos o presente projeto pedagógico do Curso de Agronomia para sua implantação a partir de 2012 no Campus Vitória de Santo Antão, sendo autorizado seu funcionamento através da Resolução Nº 82/2011.

#### 2.3 Justificativa

O município de Vitória de Santo Antão está localizado na mesorregião da Mata Sul de Pernambuco, ocupando uma área de 344,2 km². Localiza-se a 50 km do Recife e representa 0.35% do Estado de Pernambuco. De acordo com o censo 2010 do IBGE, a população residente total é de 130.540 habitantes, sendo 113.481 (86,93%) na zona urbana e 17.059 (13,07%) na zona rural. Os habitantes do sexo masculino totalizam 62.685 (48%), enquanto que do sexo feminino totalizam 67.885 (52%), resultando numa densidade demográfica de 341,7 hab/km². O número de pessoas residentes na zona urbana em Vitória de Santo Antão cresceu com a transferência da população do campo de seu município e de municípios vizinhos por conta da crise verificada nas últimas décadas no setor sulcroalcooleiro e a transferência dos trabalhadores desempregados, propiciando o inchaço da cidade e as significativas carências de serviços e de infraestrutura urbana.

A relativa homogeneidade dos sistemas agrícolas neste município, organizados em torno da cana-de-açúcar e das hortaliças folhosas, vem cedendo lugar a uma lenta, embora persistente, diversificação produtiva, tanto na agricultura quanto nas atividades industriais. Curtumes, indústrias integradoras para o beneficiamento de produtos avícolas, laticínios, aguardente, processamento de pescado, entre outras, são algumas das indústrias presentes na mesorregião onde a cidade está inserida.

Apesar de certa dinâmica ser observada, os problemas sociais continuam crescendo, sobretudo pela crise do setor canavieiro que contribuiu também para o aumento da criminalidade e violência. O desemprego e a insegurança se firmam como um dos maiores problemas. Os indicadores do desenvolvimento humano e das condições de vida da população, medidos pelo Índice de Desenvolvimento Humano - IDH e pelo Índice de Condições de Vida - ICV, registram uma distância muito grande para uma situação de desenvolvimento aceitável. Todos os demais indicadores sociais de condições de vida, medidos pela escolaridade, habitabilidade e de saúde, refletem sempre a mesma situação de carência da população. Neste cenário, o município vai apresentando condições semelhantes aos grandes centros urbanos, com moradias precárias, sem saneamento e outros serviços essenciais.

De acordo com dados do IBGE, na área de educação, o município possui 116 estabelecimentos de ensino fundamental e 16 estabelecimentos de ensino médio, com destaque para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE).

O Campus Vitória de Santo Antão recebe alunos oriundos de vários municípios circunvizinhos, a exemplo de Aliança, Lagoa de Itaenga, Barra de Guabiraba, Sairé, Pombos, Gravatá, São Joaquim do Monte, Primavera, Ribeirão, Glória do Goitá, Feira Nova, Bezerros,

Bonito, Passira, Limoeiro, Escada, entre outros, todos com forte tendência para uma produção agrícola diversificada, que vai desde a cana de açúcar, passando pelas olerículas folhosas, até a banana, a mandioca, a laranja, as leguminosas e flores tropicais e temperadas.

Ressalte-se ainda uma características da região, que é uma forte tendência para a consolidação da posse de pequenas propriedades, acenando para um cenário de destaque para a agricultura de base familiar, ainda principal fonte de emprego e renda da região. Somando-se a este quadro, observa-se nos últimos anos, sobretudo com a decadência da cultura canavieira, uma tendência para a ampliação das atividades agrícolas. Mas essas atividades têm se caracterizado pelo intensivo uso de defensivos químicos, comprometendo não apenas a saúde dos produtores rurais, mas também dos consumidores e do meio ambiente.

O Campus Vitória de Santo Antão do IFPE reconhece que tem um importante papel na tentativa de reversão da atual situação sócio-econômica adversa da região e enxerga no intercâmbio com as comunidades rurais visando contribuir para a construção coletiva de conhecimentos, bem como para o fortalecimento da agricultura de base familiar. A interação da Instituição com os agricultores e agricultoras configura-se uma estratégia para a abordagem de uma nova assistência técnica e extensão rural, que visa desconstruir os conceitos advindos da revolução verde e do difusionismo e privilegiar o conhecimento endógeno, captando o conhecimento local, preservando os recursos naturais, assim como dando enfoque à importância dos trabalhadores no planejamento da produção e nas práticas agrícolas. A assistência técnica proposta neste estudo visa fortalecer a importância da Agroecologia, que de acordo com CAPORAL et al (1994), deve ser entendida como a ciência ou disciplina científica que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, avaliar e desenhar agroecossistemas sustentáveis, com o propósito de permitir a implementação de estilos de agricultura e de desenvolvimento rural com maiores níveis de sustentabilidade a curto, médio e longo prazos.

O Campus Vitória de Santo Antão, oriundo da antiga Escola Agrotécnica Federal, tem uma forte tradição na oferta de cursos voltados ao setor primário da economia (agricultura, pecuária e processamento de alimentos de origem animal e vegetal), por isso possui uma infraestrutura já consolidada, com amplas áreas de produção, laboratórios, espaços pedagógicos, corpo docente qualificado, equipe técnica e suporte administrativo, elementos considerados essenciais para a oferta de cursos superiores.

A opção pela oferta do Curso de Agronomia se deu por vários aspectos. Primeiro pela caracterização regional onde o Campus encontra-se inserido, pois trata-se de uma região que tem uma economia predominantemente agrícola, tendo como base a produção de cana-deaçúcar e produtos derivados, como o açúcar, o álcool, o melaço e a aguardente, e grande

produtor e fornecedor de produtos hortifrutigranjeiros, constituindo-se hoje como o "cinturão verde" da Região Metropolitana do Grande Recife.

Além disso, atualmente a cidade de Vitória de Santo Antão e região apresentam uma forte tendência para a diversificação de suas atividades econômicas, com destaque para a fruticultura, o plantio de seringueiras, a pecuária, a indústria de transformação, sobretudo alimentícia, o comércio varejista e a prestação de serviços, sobretudo de assistência técnica, situação que favorece e aponta para a possibilidade de um curso de Agronomia.

Para definir a opção pelo curso de Agronomia, o Campus Vitória de Santo Antão trilhou por um longo caminho. Além de constituir-se na concretização de um sonho antigo de alunos, egressos, docentes, técnico-administrativos e produtores da região, esse curso será fruto do uso de sua prerrogativa como Instituto Federal, instituída pela Lei nº 11.982/2008, que autoriza os institutos federais a "ministrar em nível de educação superior: cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia; cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento; cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica".

Para isso, foi instituída por meio de portaria uma comissão integrada por docentes, representante dos discentes e servidores técnico-administrativos com a finalidade de encaminhar os trabalhos de estudos, consultas e definição do curso a ser oferecido. Assim, inicialmente, a comissão desenvolveu um estudo de demandas, optando inicialmente pela análise e caracterização da situação sócio-econômica da região onde o Campus Vitória de Santo Antão está inserido visando identificar seu potencial produtivo. O estudo baseou-se em dados constantes nos diversos órgãos governamentais, como IBGE, FIDEM, prefeituras municipais, secretarias municipais e estaduais.

O segundo passo foi dialogar com os segmentos da comunidade escolar: professores, alunos, técnico-administrativos, pais de alunos, egressos e produtores da região. Como resultado desse diálogo, optou-se pela realização de uma enquete na página eletrônica do Campus, aberta à participação e contribuição de todos os segmentos da comunidade escolar. Na enquete, foram feitas duas perguntas abertas: 1ª. Considerando as reais necessidades e demandas da região e atual estrutura instalada no Campus Vitória de Santo Antão, que curso superior deve ser implantado em 2012 pelo Campus?; 2ª. Qual sua justificativa para tal escolha?

Foi computada uma participação de 740 votantes, apresentando como o curso mais votado o de Agronomia.

Definido o curso a partir da consulta pública, a comissão realizou um debate com a participação de docentes, discentes, técnicos, servidores administrativos, representantes dos setores produtivos e instituições de ensino, pesquisa e extensão visando à construção coletiva de um perfil do profissional a ser formado, de uma matriz curricular que contemple o conjunto de conhecimentos, competências e habilidades nessa formação e os princípios que nortearão o projeto pedagógico do curso de Agronomia que queremos oferecer.

Após profundos debates e posterior momento de construção coletiva, ficou delineado pelos participantes que o curso de Agronomia proposto deve ter por princípios: a formação de um profissional comprometido com a sustentabilidade, com a agricultura de base familiar e a relação com os movimentos sociais, elementos considerados essenciais para uma Agronomia focada não apenas na produção e no atendimento às demandas do mercado, mas também com a formação humanística e cidadã do profissional.

#### 2.4 Objetivos

#### 2.4.1 Objetivo Geral

O Curso de Bacharelado em Agronomia, com base na Resolução CNE/CES nº 1/2006, tem como objetivo a formação de profissionais agrônomos com capacidade técnico-científica e responsabilidade social, aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, de grupos sociais e da comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos; promover, orientar e administrar a utilização racional e a otimização dos diversos recursos disponíveis que compõem o sistema de produção, conservando o equilíbrio do ambiente, além de planejar, pesquisar e aplicar técnicas, métodos e processos adequados à solução de problemas e à promoção do desenvolvimento sustentável.

#### 2.4.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco são:

Proporcionar ao educando a realização e participação em eventos acadêmicos para a comunicação de projetos e resultados de pesquisas;

- Promover projetos sociais e extensionistas que possibilitem uma discussão acerca da viabilidade do desenvolvimento sustentável com respeito ao meio ambiente e aos aspectos ligados a sua preservação;
- Promover a formação do agrônomo para atuar no âmbito da agricultura de base familiar visando seu desenvolvimento e fortalecimento, buscando a sustentabilidade, com ênfase no enfoque agroecológico e na proteção ambiental;
- ➤ Gerar e difundir conhecimentos, tecnologias, métodos e práticas de produção e administração, envolvendo as ações de ensino, a pesquisa e extensão na área da agronomia, enfatizando as relações com os movimentos sociais;
- Planejar e desenvolver atividades de gestão ambiental relacionadas aos recursos naturais renováveis e não renováveis;
- Planejar e dirigir serviços relativos à engenharia rural, abrangendo máquinas e implementos agrícolas, irrigação e drenagem, construções rurais, geodésia, topografia e geoprocessamento:
- ➤ Elaborar, coordenar e executar projetos que visem à implantação de métodos e técnicas agrícolas com a finalidade de explorar de modo sustentável os sistemas de produção vegetal, abordando aspectos de melhoramento vegetal, práticas culturais, experimentação, ecologia e climatologia agrícolas;
- Planejar, coordenar e executar projetos de produção animal, abordando o mellhoramento, manejo e nutrição;
- Planejar, executar, supervisionar e orientar programas para o manejo e controle de doenças, pragas e plantas concorrentes da produção vegetal;
- Planejar, coordenar e executar programas referentes à ciência do solo, nas áreas de gênese, morfologia, classificação, fertilidade, biologia, microbiologia, uso, manejo e conservação:
- ➤ Planejar, orientar, executar e supervisionar a implantação, produção e manejo de espécies florestais, nativas e exóticas, bem como o estabelecimento de viveiros florestais:
- Planejar, coordenar e executar projetos e ações de caráter socioeconômico, bem como desenvolver a consciência e responsabilidade social, utilizando-se dos conhecimentos da sociologia, comunicação, política, economia, administração, comercialização, legislação e educação, a fim de promover a organização e o bem-estar da população;
- Analisar, avaliar, orientar e fiscalizar o processo de produção, beneficiamento e conservação de produtos de origem animal e vegetal.

#### 2.5. Requisitos e Formas de Acesso

A forma de acesso aos Cursos Superiores do IFPE é por processo seletivo, obedecendo ao disposto na Constituição Federal, em seu Artigo 44: "A educação superior abrangerá os seguintes cursos e programas: de graduação, abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo". O processo seletivo será anual e regulamentado por edital próprio, seguindo o que estabelece a Organização Acadêmica:

A admissão aos Cursos Superiores do IFPE poderá ser feita mediante processos seletivos de:

- I exame Vestibular aberto aos candidatos egressos do Ensino Médio ou similar;
- II adesão ao Sistema de Seleção Simplificado SiSU;
- III aproveitamento da nota obtida no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM);
- IV ingresso extra Vestibular, conforme Edital Específico;
- V outras formas previstas em Lei.

#### 2.6. Fundamentação Legal

Tomando como referência a Resolução CNE/CES Nº 01/2006 de 02/02/2006, que "Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia ou Agronomia", bem como outros dispositivos legais, o Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão do IFPE está orientado pelos seguintes princípios:

- Sólida formação técnica, científica e humanística;
- Relação teoria e prática pela aproximação reflexiva entre o campo de formação e de atuação profissional;
  - Articulação entre as ações de ensino, pesquisa e extensão:
  - Pesquisa como princípio da formação inicial e contínua;
  - Interdisciplinaridade como forma de transposição didática;
  - Construção da consciência crítico-propositiva;
  - Respeito à diversidade;
  - Formação do sujeito histórico, ético, social e ambientalmente comprometido;
  - Relação estreita e permanente com os movimentos sociais;
  - Ênfase na produção da agricultura de base familiar;
  - Preocupação com a agroecologia e com a sustentabilidade;
  - > Respeito à fauna e à flora;
  - Conservação ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;
  - Uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente;

- Emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo;
- Atendimento às expectativas humanas e sociais, no exercícios das atividades profissionais.

Sua estrutura curricular observa as determinações legais dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº 9.394/96, na Lei nº 5.194/1996, na Resolução CNE/CES nº 1, de 02 de fevereiro de 2006, nos Pareceres CNE/CES nº 776/1997, nº 583/2001, nº 67/2003 e nº 306/2004, no Plano de Desenvolvimento Institucional (IFPE, 2009) e nas organizações didático-pedagógicas do IFPE e outros desdobramentos legais.

Está ainda fundamentado nas legislações a seguir:

#### **LEIS FEDERAIS**

Lei nº 9394/1996 e suas alterações. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 10.861/2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências.

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6nº da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

#### **DECRETOS**

**Decreto nº 5.773/2006, de 9 de maio de 2006.**Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seguenciais no sistema federal de ensino.

**Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

**Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de

19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

#### **RESOLUÇÃO E PARECERES**

Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

#### LEGISLAÇÕES PERTINENTES AOS CURSOS DE BACHARELADOS

Parecer CNE/CES nº 08, de 31 de janeiro de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Resolução CNE/CES nº 02, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

REFERENCIAIS CURRICULARES NACIONAIS DOS CURSOS DE BACHARELADO E LICENCIATURA, Brasília, Abril de 2010.

#### **NORMAS INTERNAS DO IFPE**

Resolução IFPE/CONSUP nº 50, de 23 de novembro de 2010. Aprova ad referendum o Regimento do Colegiado dos Cursos Superiores do IFPE.

Resolução IFPE/CONSUP nº 81, de 15 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento de Trabalhos de Conclusão dos Cursos Superiores do IFPE.

Resolução IFPE/CONSUP nº 40, de 28 de julho de 2011. Regimento dos Colegiados dos Cursos

Superiores do IFPE.

Resolução IFPE/CONSUP nº 68 de 2011. Regulamento do Programa de Monitoria do IFPE.

Resolução IFPE/CONSUP nº 62, de 19 de setembro de 2012. Dispõe sobre o regulamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE).

Resolução IFPE/CONSUP nº 80, de 12 de novembro de 2012. Regulamenta e estabelece critérios para a avaliação das Atividades Complementares desenvolvidas pelos estudantes dos Cursos Superiores do IFPE.

Resolução IFPE/CONSUP nº 22, de 02 de abril de 2014. Aprova a Organização Acadêmica do Instituto Federal de Pernambuco.

#### 2.7. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

#### 2.7.1 As Competências Profissionais

Frente aos novos paradigmas da agricultura, fundamentados nos princípios de um desenvolvimento rural sustentável, o egresso do Curso de Agronomia do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão deverá ter uma formação embasada nos valores humanísticos, nos princípios éticos, com uma visão sócio-econômica ampla, que inclui aspectos políticos, culturais e sócio-ambientais que o habilite a uma atuação profissional crítica e criativa para o atendimento das demandas da sociedade, sem comprometer o ambiente e os recursos naturais nele contidos. Para tanto, o profissional necessitará de uma sólida formação técnicocientífica, que o habilite a adaptar ou desenvolver tecnologias socialmente úteis, discernimento, senso crítico, criatividade, racionalidade, visão holística e da complexidade, capacidade de conceber, de comunicar-se e de agir para estabelecer uma relação de interação com os atores sociais de um território ou de uma cadeia produtiva, possibilitando-lhe integrar à contribuição de sua especialidade profissional (o trabalho com preceitos e técnicas agronômicas), a princípios ambientais e sócio-econômicos que promovam a sustentabilidade e correspondam aos interesses de longo prazo da maioria da sociedade. Enfim, um agrônomo comprometido com uma nova agricultura, agora em harmonia e não dissociada com o meio ambiente e com os agricultores; em uma permanente relação com os movimentos sociais e também voltada para a produção de base familiar. Para isso, concebe-se que o humanismo na formação profissional também é relevante quando se considera a necessidade de se resgatar a dignidade dos agricultores como agentes dos processos de domesticação, cultivo de plantas, criação de animais e produção de alimentos de alta qualidade biológica. Neste aspecto, os processos participativos tanto de condução de investigação científica quanto de tomada de decisões terão papel preponderante no empoderamento das comunidades existentes no espaço rural.

O currículo do Curso de Graduação em Agronomia, de acordo com a legislação vigente, deverá possibilitar ao Engenheiro Agrônomo ter competência e habilidades para:

- ➤ Refletir sobre os conhecimentos científicos e/ou tecnológicos construídos com base no contexto socioeconômico, político e cultural, visando uma atuação com qualidade por meio de um comportamento ético que tenha por base a humanização;
- ➤ Dominar as técnicas e procedimentos adequados em laboratórios, vinculando essa atividade a uma prática de ensino-pesquisa-extensão que busque formar o profissional crítico e reflexivo;

- ➤ Possuir o domínio do conhecimento científico, técnico e experimental da agronomia, demonstrando competência na construção de uma nova "leitura de mundo", frente às implicações sociais, econômicas, éticas, políticas, culturais e ambientais;
- Trabalhar a possibilidade real do bem-estar social e desenvolvimento sustentável com respeito ao meio ambiente e aos aspectos ligados à sua preservação;
- Gerenciar empreendedorismo com claro compromisso com a melhoria da qualidade de vida das famílias, priorizando sistema de produção da agricultura familiar;
- Desenhar e manejar sistemas agrícolas complexos em unidades de produção, respeitando a autonomia, a cultura e o protagonismo dos diversos membros da família;
- Projetar e assessorar atividades rurais não agrícolas;
- Comunicar-se efetivamente com grupos de pessoas, por meio de linguagens oral, escrita e gráfica, levando em conta a diversidade e os tipos de público;
- Trabalhar em equipes disciplinares e pluridisciplinares, respeitando a pluralididade de ideias;
- 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, arbitramento, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou a 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, integrando e influenciando no processo decisório 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 setor agropecuário;
- ➤ Exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico-profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e de extensão:
- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo, do trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

#### 2.7.2 Campo de Atuação do Engenheiro Agrônomo

As atribuições profissionais específicas do engenheiro agrônomo, segundo a legislação brasileira, compreendem o desempenho das atividades referentes à: engenharia rural, construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins

agrícolas; fitotecnia, melhoramento vegetal, ecologia e agrometeorologia; zootecnia, melhoramento animal, agroclimatologia; biotecnologia; cartografia, geoprocessamento e georreferenciamento; paisagismo, floricultura, parques e jardins agrostologia; recursos naturais renováveis e não renováveis; gestão e legislação ambiental; defesa fitossanitária; química agrícola; tecnologia de armazenamento, transformação, beneficiamento e conservação de alimentos e produtos de origem animal e vegetal (amido, açúcar, óleos, laticínios, vinhos e destilados); zootecnia agropecuária; bromatologia, rações e nutrição animal; pedologia/ edafologia, manejo e conservação, fertilizantes, corretivos e condicionantes do solo; sistemas de culturas e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; motomecanização agrícola; implementos agrícolas; crédito, economia e administração rural; sociologia e desenvolvimento rural; assistência técnica e extensão rural; políticas públicas para a agricultura e meio rural; legislação agrária e profissional. São as seguintes as áreas de atuação profissional do agrônomo:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica;
- Estudo, planejamento, projeto e especificação;
- > Estudo da viabilidade técnico-econômica;
- Assistência, assessoramento e consultoria;
- Direção de obra e serviço técnico;
- Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;
- Desempenho de cargo e função técnica;
- > Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio, divulgação técnica e extensão;
- Elaboração de orçamento;
- Padronização, mensuração e controle de qualidade;
- Execução de obra e serviço técnico;
- > Fiscalização de obra e serviço técnico;
- Produção técnica especializada;
- Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
- Execução de instalação, montagem e reparo;
- Operação e manutenção de equipamento e instalação e execução de desenho técnico.

# 2.8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

#### 2.8.1 Concepção e Princípios Pedagógicos

O processo que objetiva construir a formação acadêmica de um dado profissional – como, no caso, o de Agronomia - não se esgota numa modelagem de currículo, por mais que existam as boas intenções. O desafio de formatar um curso superior passa, também e

principalmente, pelo compromisso de se pensar sobre as transformações tecnológicas atuais, a visão de ciência, de sociedade e de mundo.

Assim, a partir das conclusões obtidas com a enquete realizada com a comunidade escolar e as discussões com os diversos segmentos da sociedade, propõem-se os seguintes passos no sentido de encaminhar o processo de construção de um Curso de Agronomia que possa, concretamente, atender às demandas atuais da agricultura brasileira, considerando um novo paradigma de produção, sobretudo baseado na agricultura de base familiar, na preocupação com a sustentabilidade e nas relações com os movimentos sociais.

A construção do currículo do Curso de Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco, cujos princípios básicos, que são amplamente assumidos no discurso universitário contemporâneo e que estão contemplados no Projeto Político-Pedagógico Institucional do IFPE, sustentam os objetivos a serem perseguidos, e são assim definidos:

- a) o compromisso da instituição pública com os interesses coletivos: traduzido na ideia de que as atividades educacionais da Instituição devem se constituir num esforço comum no sentido de sociedade, com a consciência de servir ao público, de cumprir prioritariamente com obrigações sociais, no atendimento da população e na busca da melhoria das condições de vida da sociedade;
- b) a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão: afirmada num processo educacional que venha a ser realmente único e integrado, com professores e estudantes envolvidos em suas atividades, através da investigação e do contato direto com a realidade, problematizando o próprio conhecimento e ultrapassando sua simples reprodução:
- c) a formação de um profissional ético, crítico, criativo, capaz de participar no processo de mudança da realidade: corresponde à necessidade da formação de estudantes intelectualmente independentes, que não se satisfaçam com a repetição e reprodução de verdades dogmáticas e que, além do desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, possam ter desempenho profissional comprometido com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Nesse sentido, a construção do desenho curricular do Curso de Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão fundamentou-se nesses pressupostos básicos.

#### 2.8.2 Estrutura Curricular

O Curso de Bacharelado em Agronomia, na modalidade presencial, está estruturado em regime semestral, com uma matriz curricular formada por componentes curriculares que se complementam em uma perspectiva inter/multidisciplinar. A estrutura curricular do Curso contempla as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº 9.394/96, na Lei nº 5.194/1996, na Resolução CNE/CES nº 1, de 02 de

fevereiro de 2006, nos Pareceres CNE/CES nº 776/1997, nº 583/2001, nº 67/2003 e nº 306/2004, no Plano de Desenvolvimento Institucional (IFPE, 2009) e nas organizações didático-pedagógicas do IFPE e outros desdobramentos legais.

O desenho curricular proposto tem como princípio básico a integração dos componentes práticos aos conteúdos teóricos, com destaque para uma base curricular comum que contemple as áreas de conhecimento específicas e correlatas da Bacharelado em Agronomia, os ambientes de aprendizagem interdisciplinares para embasamento teórico-prático constituído na práxis e associado à formação profissional em agronomia. Ou seja, a proposta curricular apresenta-se organizada em bases conceituais e núcleos destinados a trabalhar conhecimentos relacionados às formações gerais e específicas de forma integrada.

Os núcleos são articulados mediante procedimentos didático-metodológicos que oportunizam ao graduando vivenciar situações de aprendizagem cujas transposições didáticas podem ser construídas no cotidiano, mediante a atuação em atividades reais de vivência profissional, conforme estabelece a LDB No 9.394/96, de maneira que se oportunize aos estudantes a compreensão de que os modelos de Ciências são construções da mente humana, que procuram manter a realidade observada como critério de legitimação e que a produção científico-tecnológica está a serviço da estrutura social que lhe dá suporte, estrutura essa que necessita revisar suas concepções analíticas, considerando o importante papel das interações existentes em sistemas complexos e propondo modelos alternativos que melhor representando o todo possam, se não resolver, pelo menos minimizar os dilemas da atualidade. Aliado a esses procedimentos didático-metodológicos, os componentes curriculares do curso ainda deverão ser articulados ao uso das tecnologias e a promoção da autonomia da pesquisa pelo viés da educação a distância, que se dará a critério dos professores e de forma que possibilite a ampliação do conhecimento pelo aluno em várias situações. Sendo assim, os componentes curriculares da matriz curricular do curso estão distribuídos em quatro núcleos de organização dos conteúdos: núcleo de conteúdos básicos, núcleo de conteúdos profissionais essenciais, núcleo de conteúdos profissionais específicos e o núcleo dos componentes curriculares optativos.

São tratados de modo transversal, contínuo e permanente no currículo do curso de Agronomia os seguintes temas: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação Ambiental e em Direitos Humanos.

Os temas História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação Ambiental e Educação em Direitos Humanos, inclusão são contemplados também de forma disciplinar, respectivamente, no seguinte componente curricular: Extensão Rural; Sociologia; Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável; Agroecologia; Libras; cooperativismo e associativismo.

Além disso, as questões ambientais são tratadas nas disciplinas: Ecologia Geral; Manejo

e Conservação do Solo; Recuperação de áreas degradadas.

#### 2.8.2.1 Núcleos de Formação que Estruturam o Curso

#### 2.8.2.1.1 Núcleo dos Conteúdos Básicos

O Núcleo de Conteúdos Básicos contempla os componentes curriculares de cunho obrigatório, que tratam de saberes comuns à área da Agronomia e abrange o conhecimento das ferramentas necessárias ao tratamento adequado das atividades agronômicas, o uso das linguagens técnica e científica, a exploração e solidificação dos conhecimentos de física, química, estatística, matemática, desenho, sociologia e informática, que são fundamentais para a atuação do agrônomo e sua articulação com as atividades dessas áreas do conhecimento no ambiente dos setores produtivos e de atuação profissional.

#### 2.8.2.1.2 Núcleo dos Conteúdos Profissionais Essenciais

O Núcleo dos Conteúdos Profissionais Essenciais contempla componentes curriculares obrigatórios e discute elementos de fundamentação das ciências agrárias numa perspectiva epistemológica e experimental: faz uma abordagem teórica, experimental e prática dos conceitos, princípios e aplicações de técnicas da engenharia rural, construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia, melhoramento vegetal, ecologia e agrometeorologia; zootecnia, melhoramento animal, agrostologia; recursos naturais renováveis e não renováveis; gestão e legislação ambiental; defesa fitossanitária; química agrícola; tecnologia de armazenamento, transformação, beneficiamento e conservação de alimentos e produtos de origem animal e vegetal; zimotecnia agropecuária; bromatologia, rações e nutrição animal; pedologia/ edafologia, manejo e conservação, fertilizantes, corretivos e condicionantes do solo; sistemas de culturas e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; moto-mecanização agrícola; implementos agrícolas; crédito, economia e administração rural; desenvolvimento, assistência técnica e extensão rural; políticas públicas para a agricultura e meio rural; legislação agrária e profissional. Desta forma, a instrumentação para o exercício da atividade agronômica compreende os conhecimentos de métodos e técnicas específicas para essa área.

#### 2.8.2.1.3 Núcleo dos Conteúdos Profissionais Específicos

Este núcleo compreende os componentes curriculares que possibilitam ao agrônomo a construção de conhecimentos que o tornam aptos a elaborar, coordenar e executar projetos que visem à implantação de métodos e técnicas agrícolas com a finalidade de explorar de modo sustentável os sistemas de produção vegetal, as culturas agrícolas, abordando aspectos de melhoramento vegetal, práticas culturais, experimentação, ecologia e climatologia agrícolas.

#### 2.8.2.1.4 Núcleo dos Componentes Curriculares Optativos

Este núcleo está estruturado com os componentes curriculares optativos que devem ser cursadas pelo estudante ao longo do curso, sendo obrigatória a escolha de pelo menos 07 componentes curriculares, a partir do sexto semestre. Esses componentes possibilitarão o aprofundamento e ampliação dos conhecimentos e competências para o exercício profissional do agrônomo.

# 2.8.3 Sistema Acadêmico, duração e número de vagas – dimensão das turmas teóricas e práticas

O controle acadêmico do Curso de Bacharelado em Agronômica do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco será executado e acompanhado pela Coordenação de Controle Acadêmico do Campus e supervisionado pela Coordenação de Graduação, obedecendo o sistema de créditos, com matrículas semestrais dos componentes curriculares, de acordo com o calendário letivo estabelecido e fixado pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional e seguindo o fluxograma curricular do Curso. A dimensão das turmas em aulas teóricas e práticas deverão obedecer ao limite máximo de 40 estudantes. O curso será realizado no período diurno/vespertino, com duração mínima de cinco anos (dez semestres) e duração máxima de oito anos (dezesseis semestres), sendo ofertadas 40 vagas por meio de ingresso anual.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

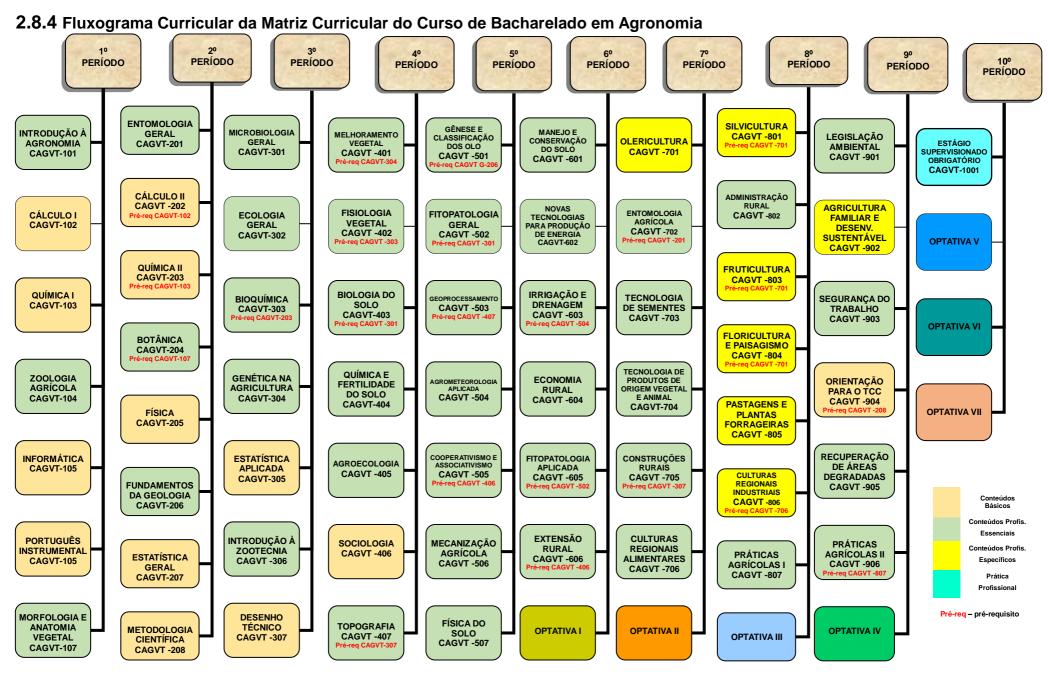
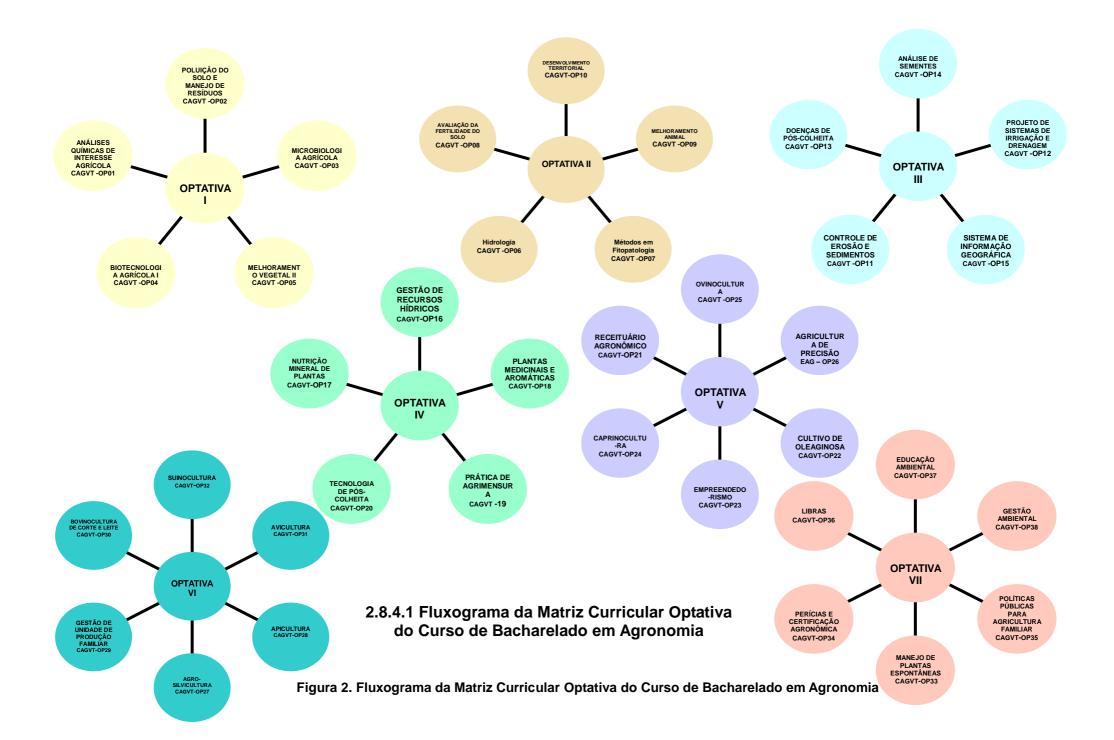


Figura 1. Fluxograma Curricular da Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia



### 2.8.5 Matriz Curricular



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM AGRONOMIA REGIME: SEMESTRAL

ANO DE IMPLANTAÇÃO: 2012 SEMANAS LETIVAS: 20 HORA / AULA: 50 min

CHT: 4.340 (HORA-AULA) 4.002,2 (HORA-RELÓGIO)

Elaborada de acordo com a Lei nº 9.394/2006 (LDB), bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Bacharelado em Agronomia ou Agronomia (Resolução CNE/CES 1/2006) e Resolução nº 2/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos a integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Quadro 9. Matriz Curricular do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

	MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM AGRONOMIA						
	Código	Componentes Curriculares	Período	Pré- Requisito	Créditos	Hora- Aula	Hora- Relógio
	CAGVT-102	Cálculo I	I		3	60	49,8
	CAGVT-103	Química I	I		4	80	66,4
	CAGVT-105	Informática	I		3	60	49,8
Conteúdos Básicos	CAGVT-106	Português Instrumental	I		3	60	49,8
ásic	CAGVT-202	Cálculo II	II	CAGVT-102	3	60	49,8
ä	CAGVT-203	Química II	II	CAGVT-103	4	80	66,4
sop	CAGVT-205	Física	II		3	60	49,8
) ý	CAGVT-207	Estatística I	II		3	60	49,8
nte	CAGVT-208	Metodologia Científica I	II		2	40	33,2
ပိ	CAGVT-305	Estatística Aplicada	III	CAGVT-207	3	60	49,8
	CAGVT-307	Desenho Técnico	III		3	60	49,8
	CAGVT-406	Sociologia	IV		3	60	49,8
	CAGVT-904	Orientação para o TCC	IX	CAGVT-208	3	60	49,8
	1		1 .	ı	40	800	664
	CAGVT-101	Introdução a Agronomia	<u> </u>		3	60	49,8
	CAGVT-104	Zoologia Agrícola	l		3	60	49,8
	CAGVT-107	Morfologia e Anatomia Vegetal	<u> </u>		4	80	66,4
	CAGVT-201	Entomologia Geral	II	EAG-104	2	40	33,2
	CAGVT-204	Botânica	II	CAGVT-107	4	80	66,4
	CAGVT-206	Fundamentos de Geologia	II		3	60	49,8
	CAGVT-301	Microbiologia Geral	III		3	60	49,8
<u>.v</u>	CAGVT-302	Ecologia Geral	III		4	80	66,4
<u>8</u> .	CAGVT-303	Bioquímica	III	CAGVT-203	3	60	49,8
eu	CAGVT-304	Genética na Agricultura	III		3	60	49,8
SS	CAGVT-306	Introdução a Zootecnia	III	040)/7.004	3	60	49,8
S	CAGVT-401	Melhoramento Vegetal	IV	CAGVT-304	3	60	49,8
ai	CAGVT-402	Fisiologia Vegetal	IV IV	CAGVT-303	3	60	49,8
ior	CAGVT-403	Biologia do Solo	IV N/	CAGVT-301	3	60	49,8
eúdos Profissionais Essenciais	CAGVT-404	Química e Fertilidade do Solo	IV N/	CAC)/T 200	4	80	66,4
<u>Jo</u>	CAGVT-405	Agroecologia	IV IV	CAGVT-302	4	80	66,4
S C	CAGVT-407	Topografia	IV V	CAGVT-307	3	60	49,8
ဗို	CAGVT-501	Gênese e Classificação do Solo	V	CAGVT-206	4	80	66,4
eú	CAGVT-502	Fitopatologia Geral		CAGVT-301	4	80	66,4
Cont		Geoprocessamento	V	CAGVT-407	4	80	66,4
ŭ	CACVT 505	Agrometeorologia Aplicada	•	CACVT 400	3	60	49,8
	CAGVT-505	Cooperativismo e Associativismo	V	CAGVT-406	3	60	49,8
	CACVT 507	Mecanização Agrícola	V		3	60	49,8
	CAGVT-507	Física do Solo			3	60	49,8
	CACVT 602	Manejo e Conservação do Solo	VI		3	60	49,8
	CAGVT-602	Novas Tecnologias para Produção de Energia	VI	CAC)/T 504	3	60	49,8
	CAGVT-603	Irrigação e Drenagem	VI	CAGVT-504	4	80	66,4
	CAGVT-604	Economia Rural	VI	040)(7.55	3	60	49,8
	CAGVT-605	Fitopatologia Aplicada	VI	CAGVT-502	4	80	66,4

CA	AGVT-606	Extensão Rural	VI	CAGVT-406	4	80	66,4
CA	AGVT-702	Entomologia Agrícola	VII	CAGVT-201	4	80	66,4
CA	AGVT-703	Tecnologia de Sementes	VII		3	60	49,8
CA	AGVT-704	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal e Animal	VII		4	80	66,4
CA	AGVT-705	Construções Rurais	VII	CAGVT-307	3	60	49,8
CA	AGVT-706	Culturas Regionais I	VII		4	80	66,4
CA	AGVT-802	Administração Rural	VIII		3	60	49,8
CA	AGVT-807	Práticas Agrícolas I	VIII		3	60	49,8
CA	AGVT-901	Legislação Ambiental	IX		4	80	66,4
CA	AGVT-903	Segurança do Trabalho	IX		3	60	49,8
CA	AGVT-905	Recuperação de Áreas Degradadas	IX		4	80	66,4
CA	AGVT-906	Práticas Agrícolas II	IX	CAGVT-807	3	60	49,8
	·				138	2760	2290,8
E	AG-701	Olericultura	VII		3	60	49,8
S S S CA	AGVT-801	Silvicultura	VIII		4	80	66,4
eúdos Sional Sional	AGVT-803	Fruticultura	VIII		4	80	66,4
Te ji ji ca	AGVT-804	Floricultura e Paisagismo	VIII		3	60	49,8
Conteúdos Profissionais Específicos	AGVT-805	Pastagens e Plantas Forrageiras	VIII	CAGVT-402	3	60	49,8
	AGVT-806	Culturas Regionais II	VIII	CAGVT-706	4	80	66,4
	AGVT- 02	Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável	IX		4	80	66,4
					25	500	415
<sub>(0</sub>		Optativa I	VI		2	40	33,2
Componentes Curriculares Ontativos		Optativa II	VII		2	40	33,2
mponente urriculare		Optativa III	VIII		2	40	33,2
		Optativa IV	IX		2	40	33,2
Componentes Curriculares Optativos		Optativa V	Х		2	40	33,2
3º5¶_		Optativa VI	Х		2	40	33,2
		Optativa VII	X		2	40	33,2
					14	280	232,4
	AGVT- 001	Estágio Supervisionado	Х		20		400
	Atividades complementares						200
		do Curso (HORA/AULA)				4340	-
Carga horá	ária Total	do Curso (HORA/RELÓGIO)				-	4202,2
Total de Cre	éditos				237		

# 2.8.6 Componentes Curriculares Optativos

Quadro 9.1. Matriz Curricular do Optativa do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

	AGRONOM	CULAR OPTATIVA DO CURSO DE G IA	SRADUAÇA	O EM BAC	CHAREL	ADO EM	
	Código	Componentes Curriculares	Período	Créditos	Hora- Aula	Hora- Relógio	Pré- requisitos
		OP.	TATIVA I	*			•
S	CAGVT-OP01	Análises Químicas de Interesse Agrícola	VI	2	40	33,2	CAGVT-404
Ë	CAGVT-OP02	Poluição do Solo e Manejo de Resíduos	VI	2	40	33,2	-
9	CAGVT-OP03	Microbiologia Agrícola	VI	2	40	33,2	CAGVT-301
ė.	CAGVT-OP04	Biotecnologia Agrícola	VI	2	40	33,2	CAGVT-304
Curriculares vos	CAGVT-OP05	Melhoramento Vegetal II	VI	2	40	33,2	CAGVT-401
	OPTATIVA II						
nte	CAGVT-OP06	Hidrologia	VII	2	40	33,2	-
ne O	CAGVT-OP07	Métodos em Fitopatologia	VII	2	40	33,2	CAGVT-502
Componentes Optat	CAGVT-OP08	Avaliação da Fertilidade do solo	VII	2	40	33,2	CAGVT-404
LC	CAGVT-OP09	Melhoramento Animal	VII	2	40	33,2	-
ٽ	CAGVT-OP10	Desenvolvimento Territorial	VII	2	40	33,2	-
		OPTATIVA II	ı	+ +		<u> </u>	

CAGVT-OP11	Controle de Erosão e Sedimentos	VIII	2	40	33,2	CAGVT-601
CAGVT-OP12	Projeto de Sistema de Irrigação e Drenagem	VIII	2	40	33.2	CAGVT-603
CAGVT-OP13	Doenças de Pós-Colheita	VIII	2	40	33,2	CAGVT-502
CAGVT-OP14	Análise de Sementes	VIII	2	40	33.2	CAGVT-703
CAGVT-OP15	Sistema de Informação Geográfica	VIII	2	40	33,2	-
0/10/1 0/10	, ,	VIII		40	33,2	-
CAGVT-OP16	OPTATIVA IV  Gestão de Recursos Hídricos	V/1	2	40	33,2	-
CAGVT-OP16		XI		_	,	
CAGVI-OP17	Nutrição Mineral de Plantas	ΧI	2	40	33,2	CAGVT- 404
CAGVT-OP18	Plantas Medicinais e Aromáticas	ΧI	2	40	33,2	-
CAGVT-OP19	Prática de Agrimensura	ΧI	2	40	33,2	-
CAGVT-OP20	Tecnologia de pós-colheita	ΧI	2	40	33,2	-
	OPTATIVA V					
CAGVT-OP21	Receituário Agronômico	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP22	Cultivo de oleaginosas	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP23	Empreendedorismo	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP24	Caprinocultura	Х	2	40	33,2	CAGVT-306
CAGVT-OP25	Ovinocultura	Х	2	40	33,2	CAGVT-306
CAGVT-OP26	Agricultura de Precisão	Х	2	40	33,2	-
	OPTATIVA VI		'		<b>'</b>	
CAGVT-OP27	Agrossilvicultura	Х	2	40	33,2	CAGVT-801
CAGVT-OP28	Apicultura	Х	2	40	33,2	CAGVT-306
CAGVT-OP29	Gestão de unidade de produção familiar	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP30	Bovinocultura de Corte e Leite	Х	2	40	33,2	CAGVT-306
CAGVT-OP31	Avicultura	Х	2	40	33,2	CAGVT-306
CAGVT-OP32	Suinocultura	Х	2	40	33,2	CAGVT-306
	OPTATIVA VII					
CAGVT-OP33	Manejo de Plantas Espontâneas	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP34	Perícias e Certificação Agronômica	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP35	Políticas Públicas para Agricultura Familiar	Х	2	40	33,2	-
CAGVT-OP36	Libras	Χ	2	40	33,2	-
CAGVT-OP37	Educação Ambiental	Χ	2	40	33,2	-
CAGVT-OP38	Gestão Ambiental	Х	2	40	33,2	-

# 2.8.7 Dinâmica Curricular

Quadro 10. Dinâmica Curricular do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Código	Componentes Curriculates	Período	Pré-Requisito
CAGVT-201	Entomologia Geral	II	CAGVT-104 Zoologia Agrícola
CAGVT-202	Cálculo II	II	CAGVT-102 - Cálculo I
CAGVT-203	Química II	II	CAGVT-103 Química I
CAGVT-204	Botânica	II	CAGVT-107 Morfologia e Anatomia Vegetal
CAGVT-303	Bioquímica	III	CAGVT-203 Química Orgânica
CAGVT-305	Estatística Aplicada	III	CAGVT-207 Estatística I
CAGVT-401	Melhoramento Vegetal I	IV	CAGVT-304 Genética na Agricultura
CAGVT-402	Fisiologia Vegetal	IV	CAGVT-303 Bioquímica
CAGVT-403	Biologia do Solo	IV	CAGVT-301 Microbiologia Geral
CAGVT-405	Agroecologia	IV	CAGVT-302 Ecologia Geral
CAGVT-407	Topografia	IV	CAGVT-307 Desenho Técnico
CAGVT-501	Gênese e Classificação do Solo	V	CAGVT-206 Fundamentos de Geologia
CAGVT-502	Fitopatologia Geral	V	CAGVT-301 Microbiologia Geral

CAGVT-503	Geoprocessamento	V	CAGVT-407 Topografia
CAGVT-505	Cooperativismo e Associativismo	V	CAGVT-406 Sociologia
CAGVT-603	Irrigação e Drenagem	VI	CAGVT-504 Agrometeorologia Aplicada
CAGVT-605	Fitopatologia Aplicada	VI	CAGVT-502 Fitopatologia Geral
CAGVT-606	Extensão Rural	VI	CAGVT-406 Sociologia
CAGVT-702	Entomologia Agrícola	VII	CAGVT-201 Entomologia Geral
CAGVT-705	Construções Rurais	VII	CAGVT-307 Desenho Técnico
CAGVT-805	Pastagens e Plantas Forrageiras	VIII	CAGVT-402 Fisiologia Vegetal
CAGVT-806	Culturas Regionais II	VIII	CAGVT-706 Culturas Regionais I
CAGVT-904	Orientação para o TCC	IX	CAGVT-208 Metodologia Científica
CAGVT-906	Práticas Agrícolas II	IX	CAGVT-807 Práticas Agrícolas I
CAGVT- OP01	Análises Químicas de Interesse Agrícola	VI	CAGVT-404 Química e Fertilidade do Solo
CAGVT- OP03	Microbiologia Agrícola	VI	CAGVT-301 Microbiologia Geral
CAGVT- OP04	Biotecnologia Agrícola	VI	CAGVT-304 Genética na Agricultura
CAGVT- OP05	Melhoramento Vegetal II	VI	CAGVT-401 Melhoramento Vegetal
CAGVT- OP07	Métodos em Fitopatologia	VII	CAGVT-502 Fitopatologia Geral
CAGVT- OP08	Avaliação da Fertilidade do solo	VII	CAGVT-404 Química e Fertilidade do Solo
CAGVT- OP11	Controle de Erosão e Sedimentos	VIII	CAGVT-601 Manejo e Conservação do Solo
CAGVT- OP12	Projeto de Sistema de Irrigação e Drenagem	VIII	CAGVT-603 Irrigação e Drenagem
CAGVT- OP13	Doenças de Pós-Colheita	VIII	CAGVT-502 Fitopatologia Geral
CAGVT- OP14	Análise de Sementes	VIII	CAGVT-703 Tecnologia de Sementes
CAGVT-	Nutrição Mineral de Plantas	XI	CAGVT-404 Química e Fertilidade do Solo
OP17 CAGVT-	Caprinocultura	Х	CAGVT-306 Introdução a Zootecnia
OP24 CAGVT-	Ovinocultura	Х	CAGVT-306 Introdução a Zootecnia
OP25 CAGVT-	Agrossilvicultura	X	CAGVT-801 Silvicultura
OP27 CAGVT-	Apicultura	X	CAGVT-306 Introdução a Zootecnia
OP28 CAGVT-	Bovinocultura de Corte e Leite		
OP30		Х	CAGVT-306 Introdução a Zootecnia
CAGVT- OP31	Avicultura	Х	CAGVT-306 Introdução a Zootecnia
CAGVT- OP32	Suinocultura	х	CAGVT-306 Introdução a Zootecnia

# 2.8.8 Orientações Metodológicas

As novas diretrizes curriculares, propostas pelo Ministério da Educação para as unidades de ensino da área das Ciências Agrárias, preveem o desenvolvimento de suas atividades, referenciadas num Projeto Pedagógico, que deverá apontar para a construção do saber, norteada pelos princípios da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando o fortalecimento da articulação da teoria com a prática; a interdisciplinaridade, considerando que o conhecimento é construído em um processo dialógico permanente com

outros conhecimentos; a contextualização, enquanto transposição didática em que o professor relaciona o conhecimento científico às experiências do estudante, e em consonância com a missão do Instituto Federal de Pernambuco, no atendimento às demandas da sociedade.

# 2.8.8.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

O princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão reflete um conceito de qualidade de trabalho acadêmico que favorece a aproximação entre o Instituto e a sociedade, a autorreflexão crítica, a emancipação teórica, a prática dos estudantes e o significado social do trabalho acadêmico. A concretização desse princípio supõe a realização de projetos coletivos de trabalho que se referenciam na avaliação institucional, no planejamento das ações institucionais e na avaliação que leva em conta o interesse da maioria da sociedade (ANDES, 2003. p.30).

A partir dessa leitura, a organização curricular do Curso aponta como práticas curriculares a atuação na extensão e na pesquisa, considerando-as atividades complementares com peso específico na construção final do histórico escolar do licenciando, sendo instrumentos básicos do processo de ensino e de aprendizagem. Fica definida a atividade prática de pesquisa e a de extensão como articuladoras do processo de formação teórica do aluno.

Os estudantes serão incentivados a desenvolver o espírito investigativo desde os períodos iniciais do Curso, sendo estimulados a participarem de atividades de pesquisa, como o projeto que tem como tema "Acúmulo de biomassa e de nutrientes de gramíneas para uso energético no Pólo Gesseiro do Araripe em Pernambuco" de Orientação do Professor Renato e Lemos, podemos citar ainda, o Projeto que tem por título: Resposta da cultura do tomateiro em função dos níveis de compactação do solo" de orientação do Professor Sandro Augusto", desta forma, tendo sempre a orientação de um professor ligado ao Programa de Graduação e Pós-Graduação ou a um Projeto de Pesquisa reconhecido pelo IFPE, que conta para isso com um programa de incentivo, disponibilizando bolsas de iniciação científica.

As atividades de extensão serão desenvolvidas por meio de projetos sociais em que os estudantes, em contato com as comunidades, irão vivenciar a realidade social e refletir sobre suas possibilidades de ação no campo da intervenção, podendo exercitar os diversos saberes construídos durante a sua formação profissional. Isso através dos projetos de extensão do campus e também de atividades semestrais como a Semana de Agronomia, realizada pela coordenação do Curso. Entre outras atividades que possibilitem o contato com o externo.

Desta forma, a articulação do ensino, da pesquisa e da extensão se configura em ações que visam à melhoria da qualidade de vida de todos os atores sociais envolvidos nestes processos, por fim, estimular e valorizar a produção acadêmica nas Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Quadro 11. Projetos atualmente desenvolvidos por docentes e estudantes do curso de Bacharelado em Agronomia

Projeto	Docente	Estudante
Aperfeiçoamento da determinação da atividade da redutase do nitrato, in vivo, em cana-de-açúcar	Renato Lemos dos Santos	José de Arruda Barbosa
Acúmulo de biomassa e de nutrientes de gramíneas para uso energético no polo gesseiro do araripe em pernambuco	Renato Lemos dos Santos	Rafaela Muniz Barbosa
Desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar cultivadas em diferentes níveis de amônio	Renato Lemos dos Santos	Victor Hugo de Farias Guedes
Otimização da determinação de molibdênio por espectrofotometria em diferentes soluções	Renato Lemos dos Santos	Larissa Grasiela de Arruda Ferreira Costa
Resposta da cultura do tomateiro em função dos níveis de compactação do solo.	Sandro Augusto Bezerra	Joais José da Silva
Atributos químicos e físicos em solos cultivados com leguminosas sob diferentes tipos de adubação	Gizelia Barbosa Ferreira	Maurício da Silva Souza
Identificação e caracterização dos solos encontrados no ifpe - campus vitória de santo antão	Christianne Torres de Paiva	Jefferson da Silva Lopes
Caracterização das condições ambientais e do uso dos recursos hídricos superficiais encontrados no ifpe – campus vitória de santo antão	Christianne Torres de Paiva	BÁRBARA SUELY NASCIMENTO DE OLIVEIRA
Identificação e caracterização dos recursos hídricos superficiais encontrados no ifpe – campus vitória de santo antão	Christianne Torres de Paiva	DEMICHAELMAX SALES DE MELO
Análise do uso e ocupação dos solos do ifpe – campus vitória de santo antão	Christianne Torres de Paiva	ELISIANE MARTINS DE LIMA
Cultivo de alface e agrião utilizando água salina e adubação orgânica	Claudio Augusto Uyeda	Victor Collignon da Silva
Qualidade de gramíneas para uso energético no polo gesseiro do araripe em pernambuco	Renato Lemos dos Santos	Ricardo Torres da Silva
Crescimento e desenvolvimento do girassol irrigado com água de qualidade marginal utilizando biofertilizante	Claudio Augusto Uyeda	Adamis Henrique da Silva Gomes

Efeito do silicato de potássio associado à adubação nitrogenada na indução de resistência ao meloidogyne incognita em cana-de-açúcar	Denise de Santana Silva	Cláudia Michele de Lima Barros
Efeito da adubação nitrogenada associado ao metil jasmonato na indução de resistência ao meloidogyne incognita em cana- de-açúcar	Denise de Santana Silva	Ana Maria Lucas
Avaliação do carbono orgânico do solo em solos cultivados com leguminosas sob diferentes tipos de adubação	Gizelia Barbosa Ferreira	Igor Alberto Cabral da Rocha
Avaliação da atividade microbiana através da respiração basal (rbs) em solos cultivados com leguminosas sob diferentes tipos de adubação	Gizelia Barbosa Ferreira	Maria José Sipriano da Silva
Efeito da compactação do solo no desenvolvimento aéreo da cultura do feijoeiro	Sandro Augusto Bezerra	Anderson Lucas da Silva
Atividade da redutase do nitrato e acúmulo de biomassa e de nitrogênio em cana-de-açúcar submetida à adubação nitrogenada e molíbdica	Renato Lemos dos Santos	Maria José Alves de Moura
Produtividade e qualidade tecnológica de cana-de-açúcar cultivada sob adubação nitrogenada e molíbdica	Renato Lemos dos Santos	Diego Moura de Andrade Oliveira
Acúmulo e eficiência de uso de micronutrientes em variedades de cana-de-açúcar adubadas com nitrogênio e com molibdênio	Renato Lemos dos Santos	Nayara Rose da Conceição Lopes
Cultivo de coentro e cebolinha utilizando água salina e adubação orgânica	Claudio Augusto Uyeda	Tiago Damasceno D' Oleron
Crescimento e desenvolvimento do girassol irrigado com água de qualidade marginal e adubado com esterco bovino	Claudio Augusto Uyeda	José Ricardo da Silva
Avaliação do carbono da biomassa microbiana em solos cultivados com leguminosas sob diferentes tipos de adubação	Gizelia Barbosa Ferreira	Wanderson Benerval de Lucena
Avaliação da produção de biomassa aérea em espécies leguminosas e gramíneas utilizadas em solo compactado artificialmente	Sandro Augusto Bezerra	Èrika de Lima Silva
Quantificação da biomassa aérea	Sandro Augusto Bezerra	Renan Aguiar Pereira

em diferentes tipos de adubação na cultura do milho (zea mays l.) E sorgo forrageiro (sorghum bicolor l. Moench) em solo compactado artificialmente		
Resposta da cultura do feijoeiro em função dos níveis de compactação do solo	Sandro Augusto Bezerra	Paulo Ricardo Ribeiro
Comportamento do sistema radicular da cultura do milho (zea mays l.) E sorgo forrageiro (sorghum bicolor (l.) Moench) no processo de descompactação do solo em casa de vegetação	Sandro Augusto Bezerra	Ana Paula Silva DE Medeiros Barros
Produção da cultura da alface (lactuca sativa l.) Com o uso de águas salinas e esterco bovino	Márcio Fléquisson Alves Miranda	Geoge Carlos Vieira da Silva

Quadro 11.1 Monitorias desenvolvidas estudantes do curso de Bacharelado em Agronomia

Discente	Disciplina	Nível (técnico ou Superior)	Tempo de monitoria e período	Docente
Leonardo Fernando	Informática - Curso	Superior	2014.2	Carlos Patrício
Guedes de Araujo	Bac. em Agronomia		6 meses	
Marcelânio	Anatomia e	Superior	2014.1	Sandro Augusto
Laurentino dos	Morfologia Vegetal -		6 meses	Bezerra
Santos	Curso Bac. em			
	Agronomia			
Marcelânio	Anatomia e	Superior	2015.1	Cosmo Rufino
Laurentino dos	Morfologia Vegetal -		6 meses	
Santos	Curso Bac. em			
	Agronomia			
Marcelânio	Botânica - Curso	Superior	2015.2	Cosmo Rufino
Laurentino dos	Bac. em Agronomia		6 meses	
Santos				
Elisângela de Freitas	Estatística Básica -	Superior	2013.2	Renato Lemos
Mariano	Curso Bac. em		6 meses	dos Santos
	Agronomia			
Anderson Ricardo	Agricultura II - Curso	Técnico	2013	Fernando Luiz
Galdino da Silva	Técnico em		10 meses	Nunes de Oliveira
	Agropecuária			

# 2.8.8.2 Atividades Complementares

As atividades acadêmico-científico-culturais (presenciais ou à distância) envolvem as áreas de pesquisa, extensão e produção e deverão ser desenvolvidas pelos estudantes do Curso de Agronomia ao longo de sua formação, como forma de incentivo para uma maior

inserção em outros espaços acadêmicos, vivência nos ambientes de produção e mundo do trabalho, como também para a aquisição de saberes e habilidades necessárias à sua formação como futuro agrônomo. Essas atividades visam complementar a prática profissional e o estágio curricular supervisionado. Para isso, o licenciando deverá cumprir, no mínimo, 200 (duzentas) horas em outras formas de atividade acadêmico-científico-cultural, de acordo com a Resolução CNE/CES nº 01, de 02 de fevereiro de 2006. Cada uma das atividades possui uma carga horária máxima em todo o Curso e por semestre, estando essas discriminadas abaixo:

Quadro 12. Limite de carga horária para validação das atividades complementares do Curso

		Carga horária	Carga horária
Categoria	Atividade Realizada	semestral	durante todo
		(h/r)	o Curso (h)
	Participação em conferências, palestras e seminários	8	80
	Participação em cursos, minicursos e oficinas de extensão (presencial ou a distância) na área do Curso ou áreas afins	8	80
I	Participação em eventos estudantis na área do Curso ou áreas afins	4	40
	Participação em eventos de iniciação científica	8	80
	Participação em congressos na área do Curso ou áreas afins	4	40
II	Realização de monitoria na área técnica do Curso	30	90
III	Participação em atividades não previstas, em outros núcleos na área do Curso ou áreas afins	8	80
	Publicação de trabalhos em revistas científicas	30	120
IV	Publicação de trabalhos científicos em anais de congresso	20	120
V	Realização/participação em atividades de extensão ou assistência à comunidade na área do Curso	8	80
VI	Exposição ou apresentação de trabalhos em eventos na área do Curso ou áreas afins	8	80
VII	Participação em núcleos de estudos ou grupos de discussão na área do Curso ou áreas afins	4	40
VIII	Participação como membro de coordenação discente ou colegiado acadêmico no IFPE Campus Vitória de Santo Antão	30	60
IX	Organização de eventos na área do Curso ou áreas afins	10	100

Quadro 13: Normas para registro das atividades Acadêmico-Científico-Culturais.

		Documentação Comprobatória	Carga horária (h/r)
	Participação em conferências, palestras e seminários	Certificado ou Declaração	2 horas por declaração
Atividade	Participação em cursos, minicursos e oficinas de extensão (presencial ou a distância) na área do Curso ou áreas afins	Certificado ou Declaração	2 horas por declaração
	Participação em eventos estudantis na área do Curso ou áreas afins	Certificado ou Declaração	2 horas por declaração

Participação em eventos de iniciação científica	Certificado ou Declaração	4 horas por Certificado
Participação em congressos na área do Curso ou áreas afins	Certificado ou Declaração	2 horas por declaração
Realização de monitoria na área técnica do Curso	Certificado ou Declaração	30 horas por semestre
Participação em atividades não previstas, em outros núcleos na área do Curso ou áreas afins	Certificado ou Declaração	2 horas por declaração
Publicação de trabalhos em revistas científicas	Declaração do Artigo publicado	20 horas por publicação
Publicação de trabalhos científicos em anais de congresso	Declaração do Resumo Publicado	5 horas por publicação
Realização/participação em atividades de extensão ou assistência à comunidade na área do Curso	Certificado ou declaração	2 horas por evento
Exposição ou apresentação de trabalhos em eventos na área do Curso ou áreas afins	Certificado ou Declaração	2 horas por evento
Participação em núcleos de estudos ou grupos de discussão na área do Curso ou áreas afins	Certificado ou Declaração	40
Participação como membro de coordenação discente ou colegiado acadêmico no IFPE Campus Vitória de Santo Antão	Portaria	30 horas por mandato
Organização de eventos na área do Curso ou áreas afins	Certificado	10 horas por semestre

# 2.9 PRÁTICA PROFISSIONAL

# 2.9.1 Estágio Curricular Supervisionado

O estágio curricular supervisionado é entendido como o tempo de aprendizagem no qual o estudante exerce in loco atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade e orientação de um profissional habilitado. O Parecer CNE/CES nº 01/2006 de 02 de fevereiro de 2006 destaca que "o estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, devendo cada instituição, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização". De acordo com o parágrafo segundo do referido Parecer, "Os estágios supervisionados visam assegurar o contato de formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que suas atividades se distribuam ao longo do curso". O parágrafo segundo do Artigo primeiro da Lei nº 11.788/2008 acrescenta que o estágio visa ao aprendizado de desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho".

A disciplina de Estágio Supervisionado busca fazer um levantamento e análise das características do campo de estágio e desenvolvimento de atividades pertencentes à área de formação, sob a intervenção supervisionada e orientada. Saliente-se que o próprio Campus

Vitória de Santo Antão do IFPE será campo de estágio, considerando a estrutura existente, os diversos laboratórios de pesquisa e produção bem como os vários projetos produtivos em funcionamento. A carga horária desta disciplina será de 400 (quatrocentas) horas, sendo o 10º período do curso destinado para esse fim, podendo ainda ser realizado em empresas agrícolas de base familiar ou do agronegócio, instituições públicas ou privadas na área de produção, processamento, comercialização, pesquisa ou extensão com as quais o IFPE mantenha acordo, convênio ou parceria. Para isso, as atividades programadas para o Estágio Supervisionado devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso.

São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

- a) o plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina no campo de estágio (desenvolvimento de um projeto no campo de estágio);
  - b) reuniões sistemáticas do estudante com o professor orientador;
- c) visitas ao local campo de estágio por parte do professor orientador, sempre que necessário:
  - d) relatório do estágio supervisionado, de acordo com normatização interna;
- e) socialização das experiências de estágio por meio de seminários, colóquios, encontros, dentre outros eventos.

O aluno durante o estágio curricular supervisionado será acompanhado por um Coordenador de Estágios, que será o professor que ministrará a disciplina Estágio Supervisionado, e o orientador, que será um professor com formação na área de atuação do estágio e de acordo com as condições de disponibilidade de carga-horária dos docentes. Após a realização do estágio, o estagiário deverá apresentar oralmente e por escrito, um relatório final para ser avaliado por uma banca indicada da pela Coordenação do Curso. Esse relatório servirá como requisito a ser considerado para aprovação final na conclusão do curso de Agronomia.

### 2.9.2 Trabalho De Conclusão De Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso, que será produzido em formato de relatório, deve ser elaborado individualmente e apresentado no décimo semestre do Curso, devendo expressar as atividades executadas, as práticas realizadas durante o estágio supervisionado e a reflexão das situações-problema enfrentadas no ambiente campo de estágio, bem como a intervenção no contexto social. Os estudantes devem ser orientados na construção de seu relatório bem como na apresentação e análise dos resultados.

O TCC (Relatório) será apresentado a uma banca examinadora composta pelo professor orientador mais dois componentes, podendo ser convidado, para compor essa banca, um profissional externo, de reconhecida experiência profissional na área de desenvolvimento do

estágio. O trabalho deverá ser escrito de acordo com as normas da ABNT, seguindo as demais normatizações e regulamentação internas do TCC. Após a avaliação, aprovação, correções e proposições da banca examinadora, o trabalho fará parte do acervo bibliográfico da Instituição.

Conforme a Resolução CONSUP nº 81/2011, O docente-orientador do TCC deverá ser, obrigatoriamente, docente do IFPE, com titulação mínima de especialista, podendo contar com a colaboração de outro profissional de área afim à do Trabalho de Conclusão de Curso, podendo esse docente ser do IFPE ou de Instituição externa, o qual atuará na condição de coorientador, sem ônus para a Instituição.

§1º Excepcionalmente, o estudante poderá ser orientado por docentes de outras instituições públicas de Ensino Superior, quando não houver, no Campus, disponibilidade de docente na temática escolhida; neste caso, o docente deverá ter titulação mínima de Mestre.

Sendo atribuições do Docente-orientador:

- I orientar, acompanhar e avaliar o estudante durante o processo de desenvolvimento do TCC em todas as suas fases:
- II comparecer às reuniões convocadas pelo Coordenador do Curso, em cujo currículo está o componente curricular TCC;
- III definir, juntamente com os orientandos, um Cronograma de Atividades de Encontros Presenciais e Virtuais, orientando-os quanto à entrega de documentos e cumprimento dos prazos previamente definidos e acordados;
  - IV encaminhar à Coordenação do Curso o Cronograma de Atividades e Encontros;
- V informar à Coordenação do Curso a frequência, o cumprimento de prazos das atividades de orientação e o desempenho do estudante em relação ao TCC;
- VI estar disponível, em horário previamente fixado e acordado com o(a) orientando(a),
   para as orientação sob sua responsabilidade;
- VII cumprir prazos de correção e devolução do material aos orientandos, respeitando o
   Cronograma com eles acordado;
  - VIII indicar bibliografia básica aos orientandos;
- IX orientar os estudantes, no tocante a nomes de docentes que farão parte da Banca Examinadora;
  - X presidir a Banca Examinadora do TCC do estudante sob sua orientação;
- XI receber, através do Coordenador do Curso, a versão do Trabalho de Conclusão de Curso, com 30 (trinta) dias de antecedência da data de apresentação do TCC, em 03 (três) vias, encadernadas em espiral, com as correções linguísticas realizadas, formatada segundo às normas da ABNT, acompanhadas de uma cópia em CD, e repassá-las aos membros da Banca Examinadora, no prazo máximo de 15 (quinze) dias antes da apresentação;
- XII preencher a Ficha Avaliativa do TCC quanto ao conteúdo, formatação e apresentação oral;

- XIII solicitar seu afastamento da orientação à Coordenação do Curso, desde que justificada por escrito e quando houver substituto:
- XIV assegurar-se da autenticidade dos trabalhos construídos pelos orientandos, a fim de se evitar o plágio total ou parcial de outros trabalhos acadêmicos;
  - XV cumprir e fazer cumprir esse Regulamento.

# São Atribuições do orientando:

- I definir, com base nos eixos temáticos de pesquisa pertinentes a seu curso, a temática do TCC:
  - II sugerir, juntamente com o coordenador de curso, o nome do docente que o orientará;
- III sugerir, juntamente com o docente-orientador, os nomes que farão parte da Banca Examinadora:
- IV comparecer às orientações nos dias e horários pré-estabelecidos entre ele e o docente-orientador, devendo assinar o Termo de Compromisso e Responsabilidade a ser entregue ao Coordenador do curso, bem como apresentar o Cronograma de Atividades de Encontros Presenciais e Virtuais e a Ficha de Acompanhamento de Atividades pertinentes aos encontros de orientação;
  - VI cumprir as atividades estabelecidas pelo docente-orientador do TCC;
- VII comparecer, em dia, hora e local determinados para apresentar ou defender a versão final de seu TCC;
- VIII entregar ao Coordenador do Curso, através de Termo de Depósito devidamente assinado pelo docente-orientador, a versão (escrita e digital) do TCC, com as correções linguísticas realizadas;
- IX apresentar ao docente-orientador, com antecedência de, no máximo, 30 (trinta) dias da apresentação, a versão do TCC, em 03 (três) vias, encadernadas em espiral, com as correções linguísticas realizadas, formatada segundo às normas da ABNT e acompanhadas de uma cópia em CD;
- X entregar à Coordenação do Curso a versão final do TCC, com as correções linguísticas realizadas, formatada segundo às normas da ABNT e encadernadas em capa dura, atentando para as sugestões feitas pela Banca Examinadora, não podendo essa entrega exceder 30 (trinta) dias após a apresentação ou defesa;
- XI solicitar ao Coordenador do Curso a substituição do docente-orientador, justificando por escrito, nos casos em que houver descumprimento do que foi definido no Termo de Compromisso assinado pelo docente-orientador.

# 2.10 EMENTÁRIO

As ementas dos componentes curriculares que compõem a estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco encontram-se abaixo relacionadas:

# Quadro 14. Ementas dos componentes Curriculares do Curso de Graduação de Bacharelado em Agronomia

# 2.10.1 EMENTÁRIO CONTEÚDOS BÁSICOS

# **CAGVT-102 - CÁLCULO I**

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré- créditos requisitos		C.H. G	ilobal	Período
		creditos	requisitos	Aula	Relógio	renouo
CAGVT- 102	Cálculo I	3	-	60	49,8	10

### **EMENTA**

Funções de uma variável real. Funções polinomiais, exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas. Conceito e propriedades de limite de uma função. Limite de funções polinomiais. Limites infinitos e limites no infinito. Limites fundamentais. Continuidade de funções. Conceito de derivada. Interpretação geométrica e física. Derivadas de funções elementares. Regras de derivação. Função composta e regra da cadeia. Funções implícitas. Taxas de variação. Estudo da variação das funções. Construção de gráficos. Aplicações das derivadas às ciências agrárias.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. FERREIRA, R.S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos. 1ª ed, Editora UFV, 1999.
- 2. MEDEIROS, Valéria Zuma; CALDEIRA, André Machado; SILVA, Luiza Maria Oliveira da; MACHADO, Maria Augusta Soares. Pré-cálculo. 2ª ed. revista e atualizada. Cengage Learning, 2009.
- 3. ÁVILA, Geraldo S. S. Cálculo das funções de uma variável. Vol. 1. 7ª ed, Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos, 2003.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTAR (mínimo 5)**

- 1. STEWART, James. Cálculo. Vol. 1. 6ª ed. Cengage Learning, 2009.
- 2. ÁVILA, Geraldo S. S. Introdução ao cálculo. 1ª ed, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.
- 3. SWOKOWSKI, Earl Will. Cálculo com geometria analítica. Vol 1. 2ª ed, São Paulo: Makron Books, c1995.
- 4. ANTON, Howard A. Cálculo. Vol. 1. 8ª ed. Bookman, 2007.
- 5. HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 9ª ed. Livros

### CAGVT-103 - QUÍMICA I

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 103	Química I	4	-	80	66,4	10

#### **EMENTA**

A química, como uma ciência da natureza, tem uma grande importância em diversas áreas do conhecimento, sendo uma

ferramenta útil para a compreensão e melhor aproveitamento dos materiais disponíveis no nosso meio ambiente. Por isso, o conhecimento e o uso adequado destas informações farão com que um profissional em Agronomia consiga racionalizar o seu pensamento e atitude, de forma que aumente a eficiência do processo a ser implementado com responsabilidade social e ambiental.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª ed. Bookman, 2012.
- 2. RUSSELL, JOHN B. Química Geral. v. 2. 7ª ed. São Paulo: Makron Books, 2010.
- 3. LEE, J. D. Química inorgânica não tão concisa. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. BARROS, H. C. Química Inorgânica: uma Introdução. Belo Horizonte: UFMG, 2011.
- 2. MYERS, R. J.; MAHAN, B. M. Química: um curso universitário. 4 ed. Edgard Blucher, 2002.
- 3. BROWN, Theodore L.; LEMAY Jr., H. Eugene; BURSTEN, Bruce. Química: A Ciência Central. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2008.
- 4. BROWN, Lawrence S.; HOLME; Thomas A. Química Geral: Aplicada à Engenharia. Cengage Learning, 2009.
- 5. BRADY, J. E. Química geral. Vol. 1 e 2. LTC, 2012 .

# **CAGVT-105 - INFORMÁTICA**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré- requisitos	C.H. Global		- Davís da
		créditos		Aula	Relógio	Período
CAGVT- 105	Informática	3	-	60	49,8	1º

#### **EMENTA**

Introdução a Informática: História e Surgimento da computação; Introdução ao Hardware; Principais elementos e dispositivos do computador; Introdução ao Software; Tipos de Softwares; Licenças dos Softwares; Matemática computacional; Principais Extensões de Softwares. Sistemas Operacionais; Internet; Editor de Texto; Planilha Eletrônica; Editor de Apresentações.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. ANTUNES, L.M.; ENGEL, A.A. A informática na agropecuária. Guaíba, RS: agropecuárias, 1996.
- 2. DAVIS, W.S. Análise e projeto de sistemas. Rio de Janeiro, LTC, 1994
- 3. RAMALHO, J.A. Introdução à informática. São Paulo: Berkeley, 2000.

# REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. NORTON, P. Introdução à computação. Markron Books, 1996.
- 2 SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática e Internet. São Paulo: Nobel, 1999.
- 3. TORRES, G. Hardware: curso completo. 3 ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 1999.
- 4. VELLOSO, F. C. Informática: conceitos básicos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- 5. 5. CAPRON, H. L. e JOHNSON, J. A. Introdução à informática.  $8^{\rm a}$  ed. 2006.

# **CAGVT-106 - PORTUGUÊS INSTRUMENTAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Nº de Pré- créditos requisitos □	C.H. Global		Davís da
		creditos		Aula	Relógio	Período
CAGVT- 106	Português Instrumental	3	-	60	49,8	10

#### **EMENTA**

Leitura e produção de texto abordando níveis e gêneros textuais com o objetivo de efetivar uma comunicação consistente, coerente e argumentativa; desenvolvimento de capacidade de compreensão e interpretação da leitura de mundo e consequentemente sua reelaboração. Comunicação em forma de textos acadêmicos (orais e/ou escritos), mediante a releitura das diferentes formas de linguagens produzidas no cotidiano educacional. Estudos dos fenômenos linguísticos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. MACHADO, A. R. (Coord.) Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2004.
- 2. FLORIN, J. L.; SAVIOLI, P. F. Para entender o texto: leitura e redação. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.
- 3. FARACO, C. A. e TEZZA, C. Prática de texto para estudantes universitários. Petrópolis, RJ: Vozes, 1992.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. FARACO, C. A. e TEZZA. Oficina de Texto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.Campus, 1994. 300p.
- 2. . Bechara, E. Moderna Gramática Portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
- 3. BAGNO, M. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.
- 4. KOCH, I. G. V. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 1988.
- 5. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. **Texto e Coerência.** São Paulo: Cortez, 2002.

# CAGVT-202 - CÁLCULO II

-							
	Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré- requisitos	C.H. G	Blobal	Período
				requisitos	Aula	Relógio	Periodo
	CAGVT- 202	Cálculo II	3	CAGVT- 102	60	49,8	2º

### **EMENTA**

Área e a noção de integral. Conceito e propriedades da integral. Teorema fundamental do cálculo. Integrais definidas e indefinidas. Métodos de integração. Integral de funções trigonométricas, exponenciais e logarítmicas. Aplicações da integral às ciências agrárias.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. MEDEIROS, Valéria Zuma; CALDEIRA, André Machado; SILVA, Luiza Maria Oliveira da; MACHADO, Maria Augusta Soares. Précálculo. 2ª ed. revista e atualizada. Cengage Learning, 2009.
- 2. ÁVILA, Geraldo S. S. Cálculo das funções de uma variável. Vol. 1. 7ª ed, Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos, 2003.
- 3. ANTON, Howard A. Cálculo. Vol. 1. 8ª ed. Bookman, 2007.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTAR (mínimo 5)**

- 1. STEWART, James. Cálculo. Vol. 1. 6ª ed. Cengage Learning, 2009.
- 2. ÁVILA, Geraldo S. S. Introdução ao cálculo. 1ª ed, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.
- 3. FLEMMING, Diva Marilia; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: Funções, limite, derivação e integração. 6ª ed, São Paulo: Prentice Hall, 2006.
- 4. WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. Cálculo George B. Thomas. Vol 1. 11ª ed. Addison-Wesley, 2008.
- 5. LARSON, Ron E.; EDWARDS, Bruce H. Cálculo com aplicações. 6ª ed, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2005.

# CAGVT-203 - QUÍMICA II

	Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Iº de Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
					Aula	Relógio	
(	CAGVT- 203	Química II	4	CAGVT-103	80	66,4	10

#### **EMENTA**

Cálculos Estequiométricos; Estudo das Soluções; Introdução à Química Orgânica; Funções orgânicas e as propriedades físicas dos compostos orgânicos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. SOLOMONS, T.W. G. FRYHLE, C. B. Química orgânica. v.1 e 2. 9ª ed. LTC, 2009.
- 2. MCMURRY, JOHN. Quimica orgânica. vol.1e 2. 7ª ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2011
- 3. BROWN, Theodore L.; LEMAY Jr., H. Eugene; BURSTEN, Bruce. Química: A Ciência Central. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2008.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. BROWN, Lawrence S.; HOLME; Thomas A. Química Geral: Aplicada à Engenharia. Cengage Learning, 2009.
- 2. BRUICE, P. Y., Químicaorgânica. vol.1 e 2. 5ª ed. Prentice Hall Brasil, 2012.
- 3. CONSTANTINO, M. G. Química orgânica: curso básico universitário. vol. 1 e 2. 1ª ed. LTC, 2008.
- 4. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª ed. Bookman, 2012.
- 5. RUSSELL, JOHN B. Química Geral. v. 2. 7ª ed. São Paulo: Makron Books, 2010.

# **CAGVT-205 - FÍSICA I**

Código	Nome da disciplina	Nº de				Período
		créditos I		Aula	Relógio	Periodo
CAGVT- 205	Física I	3	-	60	49,8	2º

#### **EMENTA**

Ciência e sua construção. Sistema Internacional de Unidades. Medidas, erros de medida e propagação do erro. Proporcionalidade entre grandezas físicas. Notação científica e operações básicas com números em notação científica. Repouso e movimento. Funções horárias do movimento. Tabelas e gráficos de movimento. Cinemática angular. Vetores. Forças. Leis de Newton e aplicações. Trabalho e energia. Impulso e momento linear. Teorema do impulso. Centro de massa. Momento angular, momento de força e momento de inércia. Leis de conservação de energia, de energia mecânica, de momento linear e de momento angular. Colisões. Dinâmica angular. Aplicações da Física nas Ciências Agrárias.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. TIPLER; MOSCA. Física para cientistas e engenheiros: v. 1: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- 2. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos da física, v. 1: mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- 3. TURUDA, Charles Teruhiko. Notas de aula de Física: semestre 2015.2. Vitória de Santo Antão: IFPE, 2015 (Apostila).

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. FINN, Alonso. Física: um curso universitário. Mecânica: v.1. 2. ed. rev. São Paulo:Blücher, 1972.
- 2. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- 3. RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 1984. 4v.
- 4. SERWAY; JEWETT. Princípios de física: mecânica clássica. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- 5. NUSSENZVEIG, Moysés. Curso de física básica. 5. ed. São Paulo: Blücher, 2013.
- 6. NUSSENZVEIG, M. Física Básica. Rio de Janeiro: Editora Edgar Blücher Ltda, 1997. 4v.

# CAGVT-207 - ESTATÍSTICA GERAL

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré- créditos requisitos	C.H. G	Doríodo		
			os requisitos	Aula	Relógio	Período
CAGVT- 207	Estatística Geral	3	-	60	49,8	2º

#### **EMENTA**

Estatística e Analise exploratória de dados; Gráficos; Medidas de Posição Central; Medidas de dispersão; Medidas de ordenamento e forma; Técnicas de contagem; Probabilidade; Variáveis aleatórias discretas; Distribuições binomial, Normal e Poisson; Amostragem; Estimação

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. MARTINS, G. A. Estatística Geral e aplicada. Editora Atlas: São Paulo, 2010.
- 2. MONTGOMERY, D.C.; RUNGER, G.C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 4ª edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2009. 490 p.
- 3. MOORE, D.S.; MCCABE, G.P. Introdução à prática da estatística. 3a edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2002. 536 p.

# **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. RIBEIRO Júnior, J.I. Análises estatísticas no Excel guia prático. Editora UFV, Viçosa, 2004. 249p.
- RODRIGUES, M. I.; lemma, A. F. Planejamento de Experimentos e Otimização de Processos. 2ª Edição: Revisada e Ampliada,
   Cárita Editora. 358p.
- 3. TANEJA, I. J.; Guerra, F. Estatística Aplicada à Educação Matemática. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2007. 234p.
- 4. WU, CHIEN-Fu Jeff. Experiments: planning, analysis, and parameter design optimization. JohnWiley & Sons, 2000.
- 5. SIDIA M. Callegari-Jacques. Bioestatística: Princípios e Aplicações. Artmed. 2003. 255p.

# CAGVT-208 - METODOLOGIA CIENTÍFICA I

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré- créditos requisitos	C.H. Global		5 ( )	
			requisitos	Aula	Relógio	Período
CAGVT- 208	Metodologia Científica I	2	-	40	33,2	20

#### **EMENTA**

O papel da ciência na sociedade. Tipos de conhecimentos. Métodos e técnicas de estudo. Trabalhos acadêmicos. Normas da ABNT. Direitos autorais. Plágio acadêmico.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3) 7**

- 1. KOCHE, J. C. Fundamentos de Metodologia Científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.
- 15 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.
- 2. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- 3. MOTTA-ROTH, D. **Redação Acadêmica:** princípios básicos. 4 ed. Santa Maria: Universidade Federal de santa Maria, Imprensa Universitária, 2003

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação:
- Referências elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- 2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028: Resumos apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- 4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14 724**: informação e documentação Trabalhos acadêmicos apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- 5. GIL, A. C. Como elaborar Projetos de Pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

# CAGVT-305 - ESTATÍSTICA APLICADA

Código	Nome da disciplina	Nº de	Nº de Pré- créditos requisitos	С.н. с	Período	
		créditos		Aula	Relógio	Periodo
CAGVT- 305	Estatística Aplicada	3	CAGVT- 207	60	49,8	30

### **EMENTA**

Princípios Básicos; Analise de regressão: duas e múltiplas variáveis; Delineamento Experimental; Experimentos inteiramente ao acaso e Experimentos em bloco ao acaso; Análise de Variância; Teste de hipóteses; Teste t; Teste de Tukey; Teste de Dunkan; Experimentos Fatorias; Analise de dados; Utilização de programas computacional.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. VIEIRA, S. Análise de Variância (ANOVA), Editora Atlas, 2006.
- 2. HAIR, JR, J.F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L., BLACK, W.C. Análise Multivariada de Dados, 5ºed., Bookman, 2005.
- 3. PIMENTEL GOMES, FREDERICO. Curso de Estatística Experimental, 14ºed. Editora F. Pimentel-Gomes, 2000.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1 OLIVEIRA, FRANCISCO E. M. Estatística e probabildiade. Editora atlas: São Paulo, 2011..
- 2. BARROS NETO, B., SCARMINIO, I. S., BRUNS, R. E. Como fazer Experimentos Pesquisa e desenvolvimento na ciência e na indústria, Editora da Unicamp, 2007.
- 3. CALADO, V., MONTGOMERY, D. C., Planejamento de Experimentos usando o Statistica, Epapers, RJ, 2003.
- 4. MILLER, J. N., MILLER, J. C., Statistics and Chemometrics for Analytical Chemistry, 5°ed., Pearson Education, 2005.
- 5. CALLEGARI, J., SIDIA. Bioestatística Princípios e Aplicações 1ºed. Editora ARTMED, 2003.

# **CAGVT-307 - DESENHO TÉCNICO**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		Global ora)	Período
		or cance		Aula	Relógio	
CAGVT- 307	Desenho Técnico	3	-	60	49,8	30

#### **EMENTA**

Introdução e técnicas fundamentais: uso do instrumental; desenho de letras e símbolos; Normas Brasileiras. Escalas. Cota. Proporcionalidade. Concordância. Polígonos. Curvas cônicas. Vistas auxiliares, corte, leitura e Convenções e Representação por sistema de projeções ortogonais: vistas auxiliares; corte; leitura e visualização do desenho.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GIONGO, A.R. Curso de Desenho Técnico. 31 ed. São Paulo, Nobel. 1978. 98p.
- 2. MICELI, M.T. e FERREIRA, P. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro. Ed. Ao Livro Técnico. 2001. 143 p.
- 3. NEIZEL, E. Desenho Técnico para a construção civil. SCHMIESKE, M.L. (Trad.) v.1.São Paulo, EDUSP 1974. 68p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. OLIVEIRA E SILVA, E. DE e ALBIERO, E. Desenho Técnico Fundamental. São Paulo. E.P.U. 1977. 123 p.
- 2. DUBOSQUE, D. Perspectiva: desenhar passo-a-passo. Lisboa: Evergreen, 1999.
- 3. FRENCH, T.E. Desenho Técnico. Porto Alegre: Ed. Globo, 1967, 10a.impr.
- 4. GIESECKE, F. E. et al. Comunicação gráfica moderna. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- 5.OBERG, L. Desenho Arquitetônico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1979.
- 6. PEREIRA, A. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro: F. Alves, 1990.

### **CAGVT-406 - SOCIOLOGIA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 406	Sociologia	3	-	60	49,8	4º

### **EMENTA**

Origem da Sociologia, Sociologia como ciência e métodos de investigação social. Sociedade e Estado: a visão liberal e a visão marxista. Indivíduo e sociedade. Estado e classes sociais no Brasil. Relação entre o mundo urbano e o mundo rural. Sociologia rural. Agricultura familiar e agricultura patronal no Brasil; Estratificação e desigualdade rural (Estudos sobre desigualdade social: Classes sociais e agricultura); Comunidades tradicionais e ancestrais (origens africanas e ameríndias); Diversidade sociocultural, história e relações étnico-raciais no campo brasileiro; Relação campo-cidade, políticas de desenvolvimento territorial e sustentabilidade

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BOTTOMORE, T.D. Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- 2. BRYM, Robert J. LIE, John et al. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2006.
- 3. GIDDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre SP, 2006.
- 4. DALLARI, Dalmo M. Direitos humanos e cidadania. São Paulo: Ed. Moderna, 2001. (Coleção Polêmicas).0
- 5. BERND, Zila. O que é negritude. São Paulo: Brasiliense, 1998.
- 6. DORNELLES, João Ricardo W. O que são Direitos Humanos. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- 7. FIGUEIRA, Emilío. O que é Educação Inclusiva. São Paulo: Brasiliense, 2011.
- 8. MACHADO, Paula et. al. (orgs). Diversidade Sexual, relações de genero e política púbilcas. Porto Alegre: Sulina, 2013.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. CHAUI, Marilena. O que é Ideologia. São Paulo: Brasiliense. Coleção Primeiros Passos, 1980
- 2. CUARESCHI, Pedrinho. Sociologia Crítica. Alternativa de mudança. Porto Alegre. Ed. Mundo Jovem, 1986.
- 3. MACHADO, Neto. A.L e outros. Sociologia Básica. São Paulo: Saraiva, 1975
- 4. MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia. São Paulo: Brasiliense, Coleção Primeiros Passos, 1982.
- 5. MENDRAS, Henri. Princípios de Sociologia. São Paulo. Uma iniciação à análise sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1975

# CAGVT-904 - ORIENTAÇÃO PARA O TCC

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. (H	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 904	Orientação para o TCC	3	CAGVT-208	60	49,8	90

### **EMENTA**

Pesquisa e desenvolvimento científico. Métodos de pesquisa científica. Organização e orientação da pesquisa científica.

Elaboração de relatórios, artigos, monografias e outros documentos técnico-científicos. Normas da ABNT.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GIL, A. C. Como elaborar Projetos de Pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002
- 2. CRUZ, C.; RIBEIRO, U. Metodologia Cientifica: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel Boocks, 2004.
- 3. FURASTÉ, P. A.. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico**: elaboração, formatação e explicitação das normas da ABNT. 14. Ed. Porto Alegre: [S.N.], 2005.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. SANTOS, A. R. Metodologia Científica: a construção do conhecimento. 7ª. ed. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2007.
- 2. BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. Projeto de pesquisa propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 2001.
- 3. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- 4. SALOMON, D.V. Como fazer monografia. 11 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- 5. SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23. Ed. São Paulo: Cortez, 2007.

# 2.10.2 EMENTÁRIO CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESSENCIAIS

CAGVT-101 - INTRODUÇÃO A AGRONOMIA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré- requisitos		C.H. Global (Hora)	
			·	Aula	Relógio	
CAGVT- 101	Introdução a Agronomia	3	-	60	49,8	10

### **EMENTA**

Apresentação do curso e sua estrutrura; 2. Histórico e evolução da agricultura; 3. Agricultura e o meio ambiente; 4. Evolução da agricultura no Brasil e no Mundo; 5. Histórico da Agronomia; 6. Aspectos da formação do Engenheiro Agrônomo; 7. Principais campos de atividades do Engenheiro Agrônomo; 8. Órgãos de Representação profissional da categoria; 9. Caracterização do mercado de trabalho e do meio agrícola; 10. Ética profissional.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BARBIERI, R.L.; STUMPF, E.R.T. (Eds.) Origem e evolução de plantas cultivadas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 909p.
- 2. CAMARGO, M. Fundamentos de ética geral e profissional. Petrópolis: Vozes, 2008. 108p.
- 3. PATERNIANI, E. Agricultura sustentável nos trópicos. Estudos Avançados, 15: 303-326, 2001.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. ALVES, R. Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Brasiliense, 1997.
- 2. ALMEIDA, JALCIONE & NAVARRO, Lander. Reconstruindo a Agricultura. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 1998.
- 3. FRANCO, A. A.; SIQUEIRA, J. O. Ciências Agrárias. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1998.
- 4. MENDONÇA, SÔNIA REGINA de. O Ruralismo Brasileiro. São Paulo: HUCITEC Estudos Rurais, 1997.
- 5. SOARES, M. S. Ética e exercício profissional. Brasília: ABEAS, 1996.
- 6. LEI FEDERAL Nº 5.194/66
- 7. RESOLUÇÃO 218/73 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA CONFEA

# CAGVT-104 – ZOOLOGIA AGRÍCOLA

Código	ódigo Nome da disciplina Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT-104	Zoologia Agrícola	3	-	60	49,8	10

#### **EMENTA**

Conceito e divisão. Sistemas e categorias sistemáticas, regras da nomenclatura sistemática. Número e espécies protozoários. Anelídeos, platelmintos, nematóides, artrópodes, vertebrados, peixes, anfíbios, répteis, aves, mamíferos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GARCIA, F.R.M. Zoologia Agrícola: Manejo Ecológico de Pragas. Editora Rigel & Livros Brasil. 3ª edição, 2008.
- 2. BARNES, R. D.; RUPPERT, E. E. Zoologia dos Invertebrados. São Paulo: Roca, 2005.
- 3. STORER, T. I.; et al. Zoologia geral. 6. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. TRIPLEHORN, C.A. & JONNSON, N.F. Estudo dos insetos. São Paulo: Cengage Learning, 7ª edição, 2011. 809p.
- 2. GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BAPTISTA, G.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI,
- R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.
- 3. GULLAN, P.J. & CRANSTON, P.S. Os Insetos: um resumo de entomologia. 4ª edição, São Paulo: Roca, 2012. 480p.
- 4. FERNANDES, V. Zoologia. São Paulo: EPU, 1981.
- 5. SANTOS, E. Zoologia Basílica: o mundo dos artrópodes. Belo Horizonte: Itatiaia, 1982.
- 6. PADAVERO, N. (org.) Fundamentos práticos de taxonomia zoológica. 2. ed. São Paulo: UNESP, 1994.
- 7. RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados. 6. ed. São Paulo: Roca, 1996.
- 8. POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, E. W. N. A Vida dos Vertebrados. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

#### CAGVT-107 - MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-107	Morfologia e Anatomia Vegetal	4	-	80	66,4	1 <sup>0</sup>

### **EMENTA**

Aspectos citológicos, morfológicos e anatômicos de órgãos vegetativos e reprodutivos de plantas superiores

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006.
- 2. ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.
- 3. FERRI, M. G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). 13. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978.
- 4. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. FERRI, M. G.; MENEZES, N. L. de; MONTEIRO, W. R. Glossário ilustrado de botânica. São Paulo: Nobel, 1981. 197 p.
- 2. FERRI, M.G. Botânica. Morfologia interna das plantas (Anatomia). São Paulo: Nobel. 1998.
- 3. GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Nova Odessa: Instituto Plantarum de estudos da flora, 2007. 446 p.
- 4. VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 3. ed. Viçosa: UFV, 1998. 114 p.
- 5. BARROSO, G. M. Sistemática de angiospermas do Brasil. V. 1, 2 e 3. EDUSP, São Paulo. 1978, 1984,1986.
- 6. RIZZINI, C.T., MORS, W.B. Botânica Econômica Brasileira. São Paulo: Edusp, 1976.

# **CAGVT-201 - ENTOMOLOGIA GERAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 201	Entomologia Geral	2	CAGVT-104	40	33,2	2º

### **EMENTA**

Morfologia geral externa dos insetos, incluindo o tegumento, divisões do corpo e o estudo dos apêndices cefálicos, torácicos e abdominais; o estudo dos caracteres taxonômicos das principais ordens e famílias de importância agrícola; estudos básicos sobre a morfologia interna e fisiologia, incluindo os principais órgãos, aparelhos e sistemas, bem como o estudo da ecdise e da metamorfose nos insetos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BUZZI, Z.J. Entomologia didática. 4 ed. Curitiba/Editora UFPR 2002. 347p.
- 2. GALLO, D. et.al. Manual de Entomologia Agrícola. São Paulo: Fealq. 2002. 920p.
- 3. GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. Os insetos: Um resumo de entomologia. 5. Ed. São Paulo: Roca, 2012. 474p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; ZUCCHI, R.A. Entomologia econômica. Piracicaba: Livroceres, 1981.
- 2. ALMEIDA, L.M.; COSTA-RIBEIRO, C.S.; MARICONI, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos. 1998. 78p.
- 3. LARA, F. M. Princípios de entomologia. São Paulo: Ícone, 1992
- 4. SILVEIRA NETO, S. Manual de ecologia dos insetos. São Paulo: Ceres, 1976. 419p.
- 5. ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas. Piracicaba: FEALQ, 1993.139p.

# **CAGVT-204 - BOTÂNICA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 204	Botânica	4	CAGVT-107	80	66,4	20

# **EMENTA**

Introdução à botânica e suas divisões; Aspectos evolutivos dos vegetais; Importância dos vegetais; Nomenclatura botânica; Diferenciação entre criptógamas e fanerógamas; Roteiro descritivo e chaves de classificação; Sistemática vegetal: principais famílias de interesse agronômico na perspectiva da agricultura familiar.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2007.
- 2. FIDALGO, B.; BONANI, M. Métodos e Técnicas de coleta, herborização e preservação de material botânico. São Paulo: Instituto de Botânica, 1998.
- 3. VIDAL, N.; VIDAL, M. R.. Botânica: organografia; quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4. ed. Rev. Viçosa: UFV.2000.
- 4. JOLY, Aylthon Brandão, Botânica; introdução a taxonomia vegetal. 13ª Ed. Companhia Ed. Nacional. 2002.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006.
- 2. BARROSO, G. M.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C. L. F.; GUIMARÃES, E. F.; COSTA, C. G. Sistemática de Angiospermas no Brasil. 2 ed. Viçosa: UFV, 2002.
- 3. FERRI, M. G. et al. Glossário ilustrado de botânica. São Paulo: Nobel, 1981.

- 4. ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1976.
- 5. PEREIRA, C.; AGAREZ, F. V. Botânica: taxonomia e organografia das angiospermas. Rio de janeiro: Ed.Interamericana, 1980.
- 6. RIZZINI, C.T., MORS, W.B. Botânica Econômica Brasileira. São Paulo: Edusp, 1976.
- 7. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

### **CAGVT-206 - FUNDAMENTOS DE GEOLOGIA**

Código	Nome da disciplina	e da disciplina  Nº de créditos  Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 206	Fundamentos de Geologia	3	-	60	49,8	20

#### **EMENTA**

Modelos de estrutura e composição da Terra. Minerais e rochas. O ciclo das rochas. Tectônica global. Sedimentos e processos sedimentares. Tempo geológico.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. RESENDE, M. et. al. Pedologia : base para distinção de ambientes. 2. ed. Viçosa/MG:NEPUT, 1997
- 2. TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. 2. ed. São Paulo: Editora Nacional, 2009.
- 3. WICANDER, Reed & Monroe, James. Fundamentos de Geologia. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. LEINZ, V.; AMARAL, S.E. Geologia Geral. São Paulo: Nacional, 1987.
- 2. POPP, J.H.. Geologia Geral. 6. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- 3. SILVA, C.R. Geodiversidade do Brasil. Conhecer o passado para entender o presente e prever o futuro. Rio de Janeiro, CPRM, 2008
- 4. PRESS, F.; JORDAN, T.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. Para entender a Terra. 4. ed., São Paulo : A: Bookman, 2007.
- 5. KIEHL, E. J. Manual de edafologia. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1979.

# **CAGVT-301 - MICROBIOLOGIA GERAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 301	Microbiologia Geral	3	-	60	49,8	30

### **EMENTA**

Desenvolvimento e importância da Microbiologia. Caracterização, taxonomia, morfologia, nutrição, metabolismo, crescimento, reprodução, isolamento, cultivo, ecologia, exploração e manutenção de micro-organismos. Controle do crescimento microbiano. Aplicabilidade da Microbiologia nos aspectos relevantes das atividades agropecuárias..

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

1. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; DUNLAP, P. V.; CLARK, D. P. Microbiologia de Brock. 12ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

1160p.

- 2. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. MICROBIOLOGIA. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 934p.
- 3. TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760p.
- 4. VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 239p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. TORTORA, G. R. Microbiologia. 8ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- 2. PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. MICROBIOLOGIA Conceitos e Aplicações volume 1. 2ª Ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2004.
- 3. SILVA FILHO, G. N.; OLIVEIRA, V. L. Microbiologia Manual de aulas práticas. 2ª Ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.
- 4. VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 239p.
- 5. BLACK, J. G. Microbiologia: Fundamentos e Perspectivas. 4ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2002. 852p.
- 6. RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. Microbiologia Prática Aplicações de aprendizagem de microbiologia básica. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 240p.

# **CAGVT-302 - ECOLOGIA GERAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
		or sums of		Aula	Relógio	
CAGVT- 302	Ecologia Geral	4	-	80	66,4	30

# **EMENTA**

Histórico. Conceitos fundamentais em Ecologia. Níveis hierárquicos de organização. Noções de ecossistemas. Propriedades emergentes e coletivas. Ciclos biogeoquímicos. Noções de fatores limitantes e clima.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ODUM, E. (2001) Fundamentos da Ecologia. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- 2. ODUM, E. (1988) Ecologia. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- 3. RICKLEFS, R.E. (2003) A Economia da Natureza. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. PIANKA, E. (2000) Evolutionary Ecology. Benjamin-Cummings, San Francisco.
- 2. BEGON, M., C. R. TOWNSEND e J. L. HARPER 2007. Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas. 4ªed, Artmed, Porto Alegre. (2005, 4ª ed. Blackwell, Oxford ou 3ª ed., 1996)
- 3. BEGON, M, J.L. HARPER & C.R. TOWNSEND (2006) Ecology: from Individuals to Ecosystems. Blackwell Publishing, Cambridge.
- 4. GOTELLI, N.J. 2007. Ecologia. Editora Planta, Londrina [modelos aplicados a ecologia]
- 5. GLIESSMAN, S. H. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável, 2ª ed. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS. 2001. 639p.

# **CAGVT-303 - BIOQUÍMICA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio		
CAGVT-303	Bioquímica	3	EAG-203	60	49,8	30	ı

### **EMENTA**

Introdução ao Estudo da Bioquímica. Água, pH e solução tampão. Biomoléculas: proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos. Metabolismo dos carboidratos: Fotossíntese, Glicólise, Ciclo de Krebs, Fosforilação oxidativa. Metabolismo de Aminoácidos: ciclo do nitrogênio, fixação do nitrogênio.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. NELSON, D.L. & COX, M.M. Lehninger Princípios de Bioquímica. São Paulo: Editora Artmed, 2011. 1304p
- 2. PEREIRA, M.C.B., MENDES, F.Q., SARTORI, M.A., DIAS, A.S., PENA, L.J., MOURA, V.Z.V., CAPUCHO, A.S. Tutoria em Bioquímica: Biomoléculas. Editora UFV, 2008. 50p
- 3. PEREIRA, M.C.B., MENDES, F.Q., SARTORI, M.A., DIAS, A.S., PENA, L.J., MOURA, V.Z.V., CAPUCHO, A.S. Tutoria em Bioquímica: Metabolismo Celular. Editora UFV, 2006. 74p

# **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. SILVA, J.M.S.F. Bioquímica em Agropecuária. Alfenas: Editora Ciência Brasilis. 2005. 225p
- 2. MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K. G.; MAYES, P. A.; V. W. HARPER. Bioquímica. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 2002. 860 p.
- 3. LEHNINGER, A.L.; NELSON, K. Y. Princípios de Bioquímica. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.
- 4. CHAMPE, P. C. Bioquímica ilustrada. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- 5. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3ª Ed. Guanabara Koogan, 2007.

# CAGVT-304 – GENÉTICA NA AGRICULTURA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	_	C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT-304	Genética na Agricultura	3	-	60	49,8	30

# **EMENTA**

Material genético, estrutura, função e expressão gênica. Mutação. Segregação meiótica e permuta. Leis básicas da genética e interações gênicas. Determinação do sexo. Herança citoplasmática. O equilíbrio de Hardy-Weinberg, Genômica e Proteômica. Evolução.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GRIFFITHS, A.J.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C. & GELBART, W.M. Introdução à Genética. 8° edição, Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 764 p, 2006.
- 2. RAMALHO, M.; SANTOS, J. B. & PINTO, C. B. Genética na Agropecuária. 3ª ed. Lavras, Editora UFLA, 472p, 2004.
- 3. ALBERTS, Biologia molecular da célula. Artmed, 2004.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

1. FERREIRA, M.E; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 3 ed. Brasília: Embrapa, 1998. 220 p.

- 2. BURNS, G. W. Genetics. Na Introduction to Heredity. 4. ed., MacMillan Publishing Co., Inc., 1984, 564 p.
- 3. ELSETH, G. D. & BAUMGARDNER, K. D. Genetics. Addison-Wesley Publishing Co., Reading. MA, 1985, 78 p.
- 4. STRICKBERGER, M. W. Genetics. 3. ed., MacMillan Publishing Co., Inc., 1991, 914 p.
- 5. GRIFFITHS, A . J. F., MILLER, J. H., SUZUKI, D. T. LEWONTIN, R. C. & GELBART, W. M. Na Introduction to genetic

analysis, Ed., W. H. Freeman and Company, New York, 1996, 916 p.

# CAGVT-306 - INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT-306	Introdução à Zootecnia	3	-	60	49,8	30

#### **EMENTA**

Estuda a relação do animal com as diferentes adaptações e compreensão do funcionamento da produção animal. Noções sobre controle zootécnico; Noções de Bioclimatologia; Noções de Etologia; Princípios básicos de manejo da Avicultura; Ovinocultura; Bovinocultura de Corte; Bovinocultura Leiteira; Suinocultura; Caprinocultura; Bubalinocultura; Piscicultura Industrial; Eqüinocultura.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. NEIVA, R.S. Produção de Bovinos Leiteiros. 2ª edição, Ed. UFLA, Lavras, MG, 2000.
- 2. EMBRAPA/CNPGL Gado de Leite: 500 perguntas e 500 respostas. 2ª edição. Embrapa, 2008.
- 3. Kinghorn, B; Werf, J.V.D. Ryan, M. Melhoramento Animal: uso de novas tecnologias. Editora FEALQ, 2006. 367p

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. PEDREIRA, C.G.S; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. Produção de Ruminantes em Pastagens. Editora FEALQ, 2007.
- 2. CINTRA, A.G.C. O cavalo: características, manejo e alimentação. 1ª edição, Ed. Roca, 2011.
- 3. SILVA, R.G. Introdução à Bioclimatologia Animal. Ed. Nobel, 2010
- 4. Ferreira, R.A. Suinocultura: manual prático da criação. Editora Aprenda Fácil, 2012. 433p.
- 5. VOLTOLINI, T. V. Produção de Caprinos e Ovinos no Semiárido. Embrapa/CPATSA, 2012.

### CAGVT-401 - MELHORAMENTO VEGETAL

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos créditos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-401	Melhoramento Vegetal	3	CAGVT-304	60	49,8	<b>4</b> º

# **EMENTA**

Introdução ao Melhoramento Genético Vegetal; Domesticação e Evolução de Espécies cultivadas; Sistema Reprodutivo nas Plantas Cultivadas; Princípios Básicos da Genética Quantitativa; Bases Genéticas do Melhoramento de Plantas Autógamas; Bases Genéticas do Melhoramento de Plantas Alógamas; Metodos de melhoramento visando a resistência a pragas, doenças e fatores abióticos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BORÉM, A. Melhoramento de plantas. Viçosa: UFV, 1997. 547p.
- 2. BORÉM, A. Melhoramento de espécies cultivadas. UFV, 1999. 817p.
- 3. DESTRO, D.; MONTALVÁN, R. Melhoramento genético de plantas. Londrina: EDUEL, 1999. 749p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. BUENO, L. C. S.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. Melhoramento genético de plantas Princípios e Procedimentos. Lavras: UFLA, 2001. 282p.
- 2. NASS, L. L.; VALOIS, A. C. C.; MELO, I. S.; VALADARES-INGLIS, M. C. Recursos genéticos e Melhoramento de plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1183p
- 3. RAMALHO, M.A.P.; FEREIRA, D.E.; OLIVEIRA, A. C.de Experimentação em genética e melhoramento de plantas. Lavras: UFLA, 2000. 326p.
- 4. VARGA, L.; SILVA, A.A. da; BORÉM, A.; REZENDE, S.T. de; FERREIRA, F.A.; SEDIYAMA, T. Resistência de plantas daninhas a herbicidas. Viçosa: UFV, 1999. 131p.
- 5. TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. Cultura de Tecidos e transformação Genética de plantas. Brasilia: EMBRAPA, 1998. v.2 p.354.

### **CAGVT-402 - FISIOLOGIA VEGETAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 402	Fisiologia Vegetal	3	EAG-303	60	49,8	40

#### **EMENTA**

Conceito e aspectos práticos. **Relações hídricas** – estrutura e propriedades da água; Conceito de potencial hídrico e de seus componentes; Água no solo. Absorção, condução e perda de água pelas plantas. **Nutrição mineral** - Absorção e transporte de íons. Conceito de elemento essencial, de macro e micronutrientes. Função dos elementos essenciais. Fixação e assimilação de nitrogênio.; Fotossíntese - Histórico. Cloroplastos: estrutura e composição química.. Absorção de luz pelos pigmentos. Conceito de fotossistemas. Reações da luz: liberação de oxigênio, produção de poder redutor e fotofosforilação. Reações do escuro: ciclo de redução do carbono em plantas do tipo C3 e C4. Metabolismo ácido das crassuláceas (CAM). Fisiologia comparada das plantas C3, C4 e CAM. Fatores que afetam a fotossíntese.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. Lincoln Taiz & Eduardo Zeiger. Fisiologia Vegetal, 4ªed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 722p.
- 2. Gilberto Barbante Kerbauy. Fisiologia Vegetal, 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 472p
- 3. Ferri, M. G. Fisiologia Vegetal 1. 2ªed, São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária. 2ª ed, 1985, 362p.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. FERRI, M. G. Fisiologia Vegetal 2. 2. ed. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986. 401 p.
- 2. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 720 p.
- 3. LARCHER, W. Ecofisiolgia vegetal. São Carlos: RiMa, 2000. 531 p.
- 4. MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. Viçosa: UFV, 2005. 451 p.
- 5. FERREIRA, L.G.R. Fisiologia vegetal: relações hídricas: Fortaleza: EUFC,1992.139p.
- 6. HOPKINS, W.G. Introduction to Plant Physiology. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1995, 464p.
- 7. KENDRICK, R. E. Fitocromo e crescimento vegetal: São Paulo : EPU,1981, 76p. : ((Temas de biologia ; v.25))
- 8. LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Paulo, EPU, 1986.
- 9. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Plant Physiology. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California. 1991. 565p.

# **CAGVT-403 - BIOLOGIA DO SOLO**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 403	Biologia do Solo	3	CAGVT-301	60	49,8	40

### **EMENTA**

Solo como meio de crescimento para os organismos. Principais grupos de macro, meso e microrganismos do solo. Importância dos microrganismos nas transformações da matéria orgânica e inorgânica do solo. Microrganismos e os ciclos dos nutrientes: C, N, P e S no sistema produtivo. Interação planta, microrganismo e agroquímicos do solo. Significância do equilíbrio biológico na qualidade do meio ambiente.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. MOREIRA, F.M.S. E SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Minas Gerais: 2ª EDIÇÃO, 2006. 729p.
- 2. FÁTIMA M. S. MOREIRA, JUVENIL E. CARES, RONALD ZANETTI, SIDNEY L. STURMES. **O Ecossistema Solo**. Edição: 1° 2013, 351p.
- 3. H. F. FILIZOLA; M. A. F. GOMES; M. D. SOUZA. Manual de procedimentos de coleta de amostras em áreas agrícolas para análise da qualidade ambiental. 2006, 169p.
- 4. MORSELLI, T. B. G. A. Biologia do Solo. Editora UFPELOTAS, 2009. 143p.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. ALVAREZ, V. H.; FONTES, L. E. F.; FONTES, M. P. F. (Ed.) O Solo nos Grandes Domínios Morfoclimáticos do Brasil e o Desenvolvimento Sustentado. Viçosa: SBCS, 1996.
- 2. ARAUJO, G. H. DE S.; ALMEIDA, J. R. DE; GUERRA, A. J. T. gestão ambiental de áreas degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- 3. ARAUJO, R.S.; HUNGRIA, M. Microrganismos de importância agrícola. Brasilia: EMBRAPA, 1994.
- 4. BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas. Porto Alegre:Genesis, 2004.
- 5. CARDOSO, E.J.B.N., TSAI, S.M., NEVES, M.C.P. Microbiologia do Solo. Sociedade Brasileira de Ciencia do Solo/ Campinas, 1992.
- 6. LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5. ed. Vicosa/MG:SBCS/CNPS, 2005.

# **CAGVT-404 - QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 404	Química e Fertilidade do Solo	4	-	80	66,4	4º

### **EMENTA**

Estudo das relações fundamentais dos fatores químicos do solo e de crescimento da planta. Características químicas e estruturais dos componentes reativos do solo e o estudo de suas relações com troca iônica, acidez, óxido redução, retenção e liberação de nutrientes para as plantas. Importância e leis da fertilidade do solo. Métodos de avaliação da fertilidade do solo. Fatores que afetam a produtividade das culturas. Matéria orgânica do solo. Macro/micronutrientes no solo. Substâncias e elementos tóxicos. Uso eficiente de fertilizantes inorgânicos contendo macro/micronutrientes. Fertilizantes: orgânicos, fluidos e foliares. Interpretação de análise de fertilidade de solo.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas. Porto Alegre:Gênesis, 2004.
- 2. MELLO, F. A. F.; SOBRINHO, M. O. C. B.; ARZOLLA, S.; SILVEIRA, R. I.; NETTO, A. C. & KIEHL, J. C. Fertilidade do solo. São Paulo:Nobel, 1983.
- 3. RAIJ, B. VAN. Fertilidade do solo e adubação. Piracicaba: Ceres, Potafós, 1991.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. FERREIRA, M. E.; CRUZ, M. C. P. da. Micronutrientes na agricultura. Piracicaba: Potafós/CNPq, 1991.
- 2. SÁ, J. C. de M. Manejo da fertilidade do solo no plantio direto. Castro: Fundação ABC, 1993.
- 3. SÁNCHEZ, P. Suelos del Trópico: características y manejo. São José: ICCA, 1981.
- 4. TISDALE, S. L.; NELSON, W.L.; BEATON, J. D.; HAVLIN. **Soil fertility and fertilizers**. 5a. ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1993.
- 5. FASSBENDER, H.W. Química de suelos, con énfasis en suelos de América Latina . 1a. ed. San José: IICA, 1982.

### **CAGVT-405 - AGROECOLOGIA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. (		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 405	Agroecologia	4	CAGVT-302	80	66,4	<b>4</b> º

### **EMENTA**

Histórico da evolução dos sistemas agrícolas. O contexto da agricultura industrial. "Revolução verde". Bases históricas e filosóficas da agricultura alternativa. Princípios do desenvolvimento rural sustentável. Conceitos, objetivos, princípios e bases científicas da Agroecologia. A agricultura familiar no contexto agroecológico. Conversão de unidades de produção familiares. Tecnologias agroecológicas. Dinâmica dos sistemas naturais. Restauração de áreas degradadas através de sistemas agroflorestais diversificados sob princípios agroecológicos. Bases para elaboração de projetos sustentáveis.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas para a agricultura alternativa. Guaíba: Agropecuária, 2002.
- 2. AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. **Agroecologia:** Princípios e técnicas para uma agricultura sustentável. Brasília: Embrapa InformaçãoTecnológica, 2005.
- 3. GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.

# REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. REIJNTJES, C.; HAVERKORT, B.; WALTER-BAYER, A. Agricultura para o Futuro: Uma Introdução a Agricultura Sustentável e de baixo uso de insumo. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1999..
- 2. PRIMAVESI, A. Agroecologia, Ecosfera, Tecnologia e Agricultura. São Paulo: Nobel, 1997.
- 3. PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002.
- 4. FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. rev. amp. Viçosa: UFV, 2003. 412 p.
- 5. SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. Manual de horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 564p.

### **CAGVT-407 - TOPOGRAFIA**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	Período
		0.0000		Aula	Relógio	
CAGVT- 407	Topografia	3	CAGVT-307	60	49,8	40

### **EMENTA**

Introdução à topografia. Medidas de ângulos. Medidas diretas e indiretas de distancias. Equipamentos e instrumentos topográficos. Erros. Orientação. Levantamento planimétrico. Métodos de levantamento topográfico. Calculo de coordenadas. Cálculos de áreas. Ajustamentos. Plantas topográficas. Levantamento Altimétrico. Locação de curvas de nível, perfil, corte e aterro. Planialtimetria. fotointerpretação; fundamentos, valoração, obtenção, análise de fotografias e elementos de identificação.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. COMASTRI, J.A. **Topografia: planimetria**. 3 ed. Viçosa, MG Ed. UFV. 1999.
- 2. COMASTRI, J.A. e TULER, J. C. Topografia Altimetria. 3 ed. Viçosa, MG. Ed. UFV. 1999. 200p.
- 3. COMASTRI, J.A. Topografia aplicada. Viçosa, MG. Ed. UFV. 1990.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. ASSAD, E. D. Sistemas de informações geográfica: aplicações na agricultura. 2. ed. Brasília: Embrapa, 1998.
- 2. MARCHETTI, D.A.B. e GARCIA, C.J. Princípios de Fotogrametria e Fotointerpretação. São Paulo, Nobel. 1990. 257p.
- 3. GARCIA TEJERO, F.D. Topografia aplicada às ciências agrárias. 5. ed. São Paulo: Nobel. 1987.
- 4. COMASTRI., J.A. Topografia alternativa. [S.I.]: Editora:UFV. 1989.
- 5. ESPARTEL, L.; LUDERITTZ, J. Caderneta e Campo. Porto Alegre: Globo, 1970.

# CAGVT-501 GÊNESE E CLASSIFICAÇÃO DO SOLO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 501	Gênese e Classificação do Solo	4	CAGVT-206	80	66,4	50

### **EMENTA**

Fatores e processos de formação do solo. Constituição do solo. Horizontes do solo. Perfil do solo. Atributos diagnósticos. Horizontes diagnósticos. Classificação de solos pelo Sistema Brasileiro de Classificação de Solo. Reconhecimento dos principais solos do Brasil. Classificação interpretativa. Levantamento e mapas pedológicos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BRADY, C. N. Natureza e propriedades dos solos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989.
- 2. CURI, N. et al. Vocabulário de ciência do solo. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1993.
- 3. EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: EMBRAPA Produção de Informação, 1999.
- 45. LEPSCH, I. F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. Campinas: Ed. SBCS, 1983.
- 6. LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 4. ed. Viçosa/MG: SBCS/CNPS, 2002.
- 7. MUNSELL. Standard soil color charts. [S.I.]: [s.n.], 1970.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. HÉNIN, S. R. G.; MONNIER, G. Os solos agrícolas. São Paulo, SP: Ed. FU/USP, 1976.
- 2. OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K. T.; CAMARGO, M. N. Classes gerais de solos do Brasil. Jabuticabal, SP.: Ed. UNESP/FUNEP, 1992.
- 3. RESENDE, M.; CURI, N.; SANTANA, D. P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações. Brasília, DF: MEC/ESAL/POTAFOS, 1988.
- 4. VIEIRA, L. S. Manual da ciência do solo. São Paulo, SP: Ed. Agronômica Ceres, 1988.
- 5. VIEIRA, L. S.; VIEIRA, M. N. F. Manual de morfologia e classificação de solos. São Paulo: Agronômica Ceres, 1983.

### CAGVT-502 - FITOPATOLOGIA GERAL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré- requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-502	Fitopatologia Geral	4	CAGVT-301	80	66,4	5°

### **EMENTA**

Conceito, história da Fitopatologia. Importância das doenças de plantas. Etiologia e classificação de fitopatógenos. Sintomatologia de doenças de plantas. Classificação de doenças de plantas. Agentes causais de doenças de plantas. Variabilidade de agentes fitopatogênicos. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Epidemiologia de doenças de plantas. Princípios gerais de controle de doenças de plantas. Controle de doenças de plantas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. v.1, 704p.
- 2. BLUM, L.E.B.; CARES, J.E.; UESUGI, C.H. Fitopatologia: o estudo das doenças de plantas. Brasília: Otimismo, 2006. 265p.
- 3. IZUBUTI, E.S.G.; MAFFIA, L.A. Introdução à fitopatologia. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 190p.
- 4. ZAMBOLIM, L.; JUNIOR, W.C.J; RODRIGUES. O Essencial da Fitopatologia: Epidemiologia de doenças de plantas. (Eds.), Viçosa, MG:UFV, DFP, 2014, 471p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Eds.) Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v.2, 666p.
- 2. MARIANO, R. L. R.; SILVEIRA, E. B. (Eds.). Manual de práticas em fitobacteriologia. Recife: UFRPE, 2005. 184p.

- 3. MICHEREFF, S.J. Fundamentos de fitopatologia. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2000. 145p.
- 4. MIZUBUTI, E.S.G.; MAFFIA, L.A. Introdução à fitopatologia. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 190p.
- 5. PONTE, J.J. Fitopatologia: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 1986. 250p.
- 6. ZERBINI Jr., F.M.; CARVALHO, M.G.; ZAMBOLIM, E.M. Introdução à virologia vegetal. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 145p.

### **CAGVT-503 - GEOPROCESSAMENTO**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 503	Geoprocessamento	4	CAGVT-407	80	66,4	5°

#### **EMENTA**

Conceitos e fundamentos do Geoprocessamento. Base de dados em Sistemas de Informação Geográfica. Procedimentos e métodos de análise de dados georreferenciados. Conceitos e fundamentos básicos do Sensoriamento Remoto. Imageamento por satélites, sistemas sensores e comportamento espectral de alvos. Procedimentos de interpretação e análise de imagens. Incorporação e manipulação através de análises espaciais dos dados gráficos e alfanuméricos em um sistema SIG. Potencial das técnicas de Geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais relacionados a diversos campos de estudo. Instrumentalização de técnicas do Geoprocessamento para diversas aplicações levando em consideração os componentes de análise do espaço geográfico.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. BERALDO, P.; SOARES, S. M. GPS: Introdução e aplicações práticas. Criciúma, SC:Editora e Livraria Luana, 1995.
- 2. CÂMARA, G.; MEDEIROS, J. S. **Geoprocessamento para projetos ambientais.** São José dos Campos, SP: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais INPE, 1996.
- 3. CONCEIÇÃO, L.; SOUZA, J. L. S. **Noções Básicas de Coordenadas Geográficas e Cartografia**. 1. ed., Porto Alegre: Metrópole Indústria Gráfica, 2000.
- 4. GARCIA, G. J. Sensoriamento remoto: princípio de interpretação de imagem. São Paulo: Nobel, 1982.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. BAKKER, M. P. R. Cartografia: noções básicas. (Diretora de hidrografia e navegação). Rio de Janeiro: D.N.H. 1965.
- 2. BRANDALIZE, A. A. Cartografia digital. Curitiba, PR: GIS Brasil 98, 1998.
- 3. CÂMARA, G. **Anatomia de Sistemas de Informações Geográficas:** visão atual e perspectivas de evolução. Brasília: Editora Sistemas de Informações Geográficas: aplicações na agricultura EMBRAPA, 1993.
- 4. FONSECA, R. S. **Elementos de desenho topográfico.** Brasília : MC Graw Hill do Brasil, 1973.
- 5. OLIVEIRA, C. Curso de cartografia moderna. Rio de Janeiro: FIBGE, 1988.

### CAGVT-504 - AGROMETEOROLOGIA APLICADA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 504	Agrometeorologia Aplicada	3	-	60	49,8	5º

### **EMENTA**

Fundamentos de Meteorologia e Climatologia como subsídio para a compreensão dos fenômenos climáticos que interagem na superfície terrestre e contribuem para a utilização das técnicas empregadas na agricultura.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BERGAMASCHI, H. (Coord.) Agrometeorologia Aplicada à Irrigação. P. Alegre: UFRGS, 1992. 125p.
- 2. MONTEITH, J. L.; UNSWORTH, M.H. Principles of environmental physics. 2th Ed. London: Edward Arnold, 1990. 261p.
- 3. MOTA, F. S. da. Meteorologia Agrícola. São Paulo: Livraria Nobel S.A., 1977. 376p.
- 4. OMETTO, J. C. Bioclimatologia Vegetal. São Paulo: Editora Agronômica C eres Itda, 1981. 425p.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. PEREIRA, A.R., VILLA NOVA, N. A., SEDIYAMA, G.C. Evapo(transpi)ração. Piracicaba: FEALQ, 1997, 183p.
- 2. PEREIRA, A.R., ANGELOCCI, L. R., SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia- Fundamentos e Aplicações**. Guaíba: Ed. Agropecuária, 2001, 480p.
- 3. TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. do. **Meteorologia Descritiva Fundamentos e aplicações brasileiras**. São Paulo: Livraria Nobel, 1973. 374p.
- 4. VIANELLO, R.L.; ALVES, A. R. Meteorologia Básica e Aplicações. Viçosa: UFV Imprensa Universitária, 1991. 449p.
- 5. GEIGER, R. Manual de microclimatologia. Lisboa: Calouse Gulbenkian, 1980.

## CAGVT-505 - COOPERATIVISMO E ASSOCIATIVISMO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		Global lora) Relógio 49,8	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-505	Cooperativismo e Associativismo	3	CAGVT-406	60	49,8	5°

#### **EMENTA**

Esta disciplina é de grande importância para o curso de Agronomia pois alicerça os estudantes sobre as diversas formas ssociativas e seus impactos na economia nacional, principalmente para a agricultura familiar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GAIGER, L. I.(org.). Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- 2. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Lei cooperativista Nº 5.640 de 16/12/71, Brasília: 1971.
- 3. PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas. SESCOOP/OCB, Santo André: ESETEC Editores associados, 2000. Federal de Viçosa, 2001. 84p.

## **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. FROEHLICH, J. M. Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos. Ijui, Unijuí, 2006.
- 2. MONZONI M. Impacto em renda do microcrédito. São Paulo, Ed. Peirópolis. 2008.
- 3. RECH, D. Cooperativas: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- 4. SCHARDONG, A. Cooperativa de Crédito Instrumento de Organização Econômica da Sociedade. Editora Rígel, 2002.
- 5. SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DO PARANÁ. Estudo da viabilidade para a constituição de cooperativas singular: agropecuária, consumo, educacional, trabalho. Manual de orientação. 2. ed. Curitiba: 1997.

6. TESCH, W. Dicionário Básico do Cooperativismo. Brasília: SESCOOP, 2000.

# **CAGVT-506 - MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 506	Mecanização Agrícola	3	-	60	49,80	5°

#### **EMENTA**

Mecânica aplicada. Tratores agrícolas. Tipos de tração. Motores. Estudo orgânico e operacional de máquinas e implementos agrícolas de tração manual, mecânica e animal. Uso (Plantio Convencional, Cultivo Mínimo e Plantio Direto) e manutenção. Projetos de mecanização.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BARGER, E. L. et al. Tratores e seus motores. Rio de Janeiro: USAID, [19--].
- 2. BALESTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1987.
- 3. MACHADO, A.L.T. & REIS, A.V. **Máquinas para o preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. Pelotas: Ed. UFPel, 1996.

## **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. ORTIZ-CAÑAVATE, J. **Técnica de la mecanización agraria**. Departamento de Ingeniería Rural de la Escuela T. S. de Ingenieros agrónomos. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid: Ediciones Mundi –Prensa., 1989.
- 2. SILVEIRA, G. M. Os Cuidados com o trator. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1987.
- 3. SILVEIRA, G.M. Máquinas para a pecuária. São Paulo, ed. Nobel, 1997.
- 4. MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1974.
- 5. REIS, A.V.; MACHADO, A.L.T. & TILMANN, C.A. Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes. Pelotas, Ed. UFPel, 1999

# **CAGVT-507 - FÍSICA DO SOLO**

Código	Nome da disciplina	Nº de			C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 507	Física do Solo	3	-	60	49,80	5º

#### **EMENTA**

Propriedades físicas do solo e suas relações com fatores de crescimento de plantas. Processos físicos que ocorrem no solo. Avaliação de propriedades e processos físicos de solo. Métodos e equipamentos utilizados em pesquisas sobre física do solo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. REICHARDT, K.; TOMM, L.C. Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2004.
- 2. KLEIN, V.A. Física dos solos. Passo Fundo: Ed. UPF, 2008.
- 3. FERREIRA, M.M. Física do solo. ESAL/FAEPE, 1993, 63p.

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. EMBRAPA. Manual de métodos de análise de solo. 2.ed. rev. atual. Rio de janeiro : EMBRAPA-CNPS, 1997.
- 2. . HILLEL, D. Solo e água: fenômenos e princípios físicos. Porto Alegre: Faculdade de Agronomia/UFRGS, 1970.
- 3. LIBARDI, P.L. Dinâmica da água no solo. Piracicaba, P. L. LIBARDI, 1995.497p.
- 4. REICHARDT, K. Processos de transferência no sistema solo-planta-atmosfera.Piracicaba, Fundação Cargill, 1985, 445p.
- 5. REICHARDT, K.. 1987. A água em sistemas agrícolas. Editora Manole, Piracicaba, São Paulo / SP. 188p.

CAGVT-601 - MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. (		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 601	Manejo e Conservação do Solo	3	-	60	49,80	6º

#### **EMENTA**

Degradação física, química e biológica de solos. Erosão hídrica e eólica do solo. Sistemas de classificação e levantamento de solos. Manejo do solo. Práticas conservacionistas. Impactos ambientais do uso e manejo do solo. Sistema de Produção e sustentabilidade.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 4 ed. São Paulo: Ícone, 1999.
- 2. LEPSCH, I. F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. Campinas: SBCS, 1991.
- 3. GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e conservação dos solos:** conceitos, temas e aplicações. 2. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2002.
- 2. PRADO, H. do. Solos tropicais: potencialidades, limitações, manejo e capacidade de uso. Piracicaba: FUNEP, 1998.
- 3. SANTOS, G.A.; SILVA, L.S.; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. (Eds). **Fundamentos da matéria orgânica do solo**. 2 ed. Porto Alegre: Metrópole, 2008.
- 4. GALETI, P.A. Práticas de controle à erosão. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, campinas, 1984. 154p.
- 5. SOUZA, C.M de. Práticas mecânicas de controle de erosão. 2ª ed. Brasília, SANAR, 2009. 92p.

# CAGVT-602 – NOVAS TECNOLOGIAS PARA PRODUÇÃO DE ENERGIA

CAGVT-602	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-602	Novas tecnologias para produção de energia	3	•	60	49,8	6º

#### **EMENTA**

Introdução a energia; Recursos renováveis; Caracterização e aproveitamento dos recursos naturais; Novas tecnologias para os vetores de produção de energia; A biomassa provendo combustíveis.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.
- 2. HINRICH, R. A.; KLEINBACH, M.; REIS, L. B. Energia e meio ambiente. 4. ed. São Paulo: Cengace Learning, 2010. 708 p.
- 3. PEREIRA, M. C. Energias renováveis. A opção inadiável. SPES, Lisboa, 1998.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2009. 415 p.
- 2. BASS, S.; DALAL-CLAYTON, B. Sustainable development strategies: a resource book. 1. ed. London: Earthscan Publications Ltda., 2002. 358 p.
- 3. DRESNER, S. The príncipes of sustainability. 1. ed. London: Earthscan Publications Ltda., 2002. 224 p.
- 4. GOLDEMBERG, J.; LUCON, O. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. 1. ed. São Paulo: EDUSP, 2008. 400 p.
- 5. MILLER, G. T. Ciência ambiental. 1. ed. São Paulo: Cengace Learning, 2007. 501 p.
- 6. ROGER, P. P.; JALAL, K. F.; BOYD, J. A. An introduction to sustainable development. 1. ed. London: Earthscan, 2008. 416 p.

# **CAGVT-603 – IRRIGAÇÃO E DRENAGEM**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-603	Irrigação e Drenagem	4	CAGVT-504	80	66,4	6º

### **EMENTA**

Conceitos, características e potencialidades; água no solo; relação solo-planta-atmosfera; qualidade da água para irrigação; dimensionamento de sistemas de irrigação; drenagem dos solos agrícolas: conceitos, importância, histórico; tipos de drenagem; métodos de drenagem.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. AZEVEDO NETTO, J. M. DE; ALVAREZ, G. A. Manual de hidráulica. 8º Ed., São Paulo: Edgar Blucher, 2000.
- 2. BERNARDO, S; SOARES, A.A.; MONTOVANI, E.C. Manual de Irrigação. 8 ed. Vicosa: UFV, 2008. 695 p.
- 3. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: princípios e métodos. Viçosa: Ed. UFV ed. 3, 355p. 2009

## **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, planta e atmosfera conceitos, processos e aplicações. 2º ed. Barueri, Editora Manole, 2012.
- 2. BRANDÃO, V.S.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. Infiltração da água no solo. 3.ed. Viçosa: Gráfica Universitária, 2006. 120p.
- 3. PRUSKI, F.F.; BRANDÃO, V.S.; SILVA, D.D. Escoamento superficial. Viçosa: Ed. UFV,2003. 88p.
- 4. TUCCI, C. E. M. (Org). Hidrologia: ciência e aplicação. 4ª ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2013. 943 p.
- 5. VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1991

## CAGVT-604 – ECONOMIA RURAL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		Relógio 49,8	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-604	Economia Rural	3	-	60	49,8	6º

#### **EMENTA**

Introdução: conceitos básicos; Sistema econômico; Modelo de mercado: demanda individual e do mercado; o lado da oferta; preço de equilíbrio no mercado; aplicações do modelo de oferta e demanda; conceito de elasticidade; considerações práticas. A empresa e a produção. Custos de produção e análise econômica. Comercialização agrícola e análise de preços: características dos produtos, produção, renda e consumo agrícola; sistema de comercialização; canal de mercado; integração; custos e margens de comercialização; análise e índices de preços agrícolas. O enfoque macroeconômico.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. AGUIAR, D. R. D. & CAVALCANTI, J. E. A. Política Agrícola e Desenvolvimento Rural. São Paulo: Atlas, 1999. 287p.
- 2. ALVES, Eliseu. Transformações da Agricultura Brasileira. Brasília: CODEVASF, 1989.
- 3. COSTA, F. A; GOMES, M. F. M. Equilíbrio Econômico & Agronegócio. JARD Produções Gráficas, 1999.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. ABREU, M.P.; LOYO, E.H.M.M. Globalização e regionalização: tendências da economia mundial e seu impacto sobre os interesses agrícolas brasileiros. Estudos de Política Agrícola, v. 5, Brasília, IPEA, 1994.
- 2. BELIK, W. Segurança alimentar e suas interfaces: responsabilidade, controle social e políticas públicas—16/10/2005. In: VI Encontro Latino-Americano, XVIII Congresso Brasileiro e IX Simpósio Estadual de Economia Doméstica, 2005, Francisco Beltrão, Paraná. Anais da GEPSA, Francisco Beltrão, GEPSA, p.1-20, 2005.
- 3. SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, D. Economia. 14ª ed.. McGraw-Hill, São Paulo., 1993.
- 4. AGUIAR, D. R. D. & TEIXEIRA, Eely Cardoso. Comércio Internacional e Comercialização Agrícola. São Paulo: Atlas, 1995. 328p.
- 5. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Uma agricultura sustentável: para a segurança alimentar mundial. Brasília: EMBRAPA, 1998

# **CAGVT-605 – FITOPATOLOGIA APLICADA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-605	Fitopatologia Aplicada	4	CAGVT-502	80	66,4	6º

#### **EMENTA**

Diagnose e técnicas de visualização de estruturas microscópicas. Principais doenças: olerícolas, fruteiras de importância econômica, culturas regionais alimentares, culturas regionais industriais e ornamentais tropicais. Patologia de sementes.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BÁSICAS

- 1. FREIRE, F.C.O.; CARDOSO, J.E.; VIANA, F.M.P. Doenças de fruteiras tropicais de interesse agroindustrial. Brasília: Embrapa, 2003.687p.
- 2. GHINI, R; HAMADA, E. Mudanças climáticas: impactos sobre doenças de plantas no Brasil. Brasília DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 331p
- 3. KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Eds.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. V.2, 666p.
- 4. ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R.; COSTA, H. & MONTEIRO, A.J.A. Controle de doenças das fruteiras. Surpema Gráfica e Editora. Visconde do Rio Branco. V. 1. 2002. 670p.

# REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

- 1. AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. v.1, 704p.
- 2. FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2003. p.193–214.

- 3. LOPES, C. A.; AVILA, A.C. Doenças do tomateiro. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2005. 152p.
- 4. MENEZES, M.; ASSIS, S.M.P. Guia prático para fungos fitopatogênicos. 2. ed. Recife: UFRPE, 2004. 183p.
- 5. ROSSETTI, V. Manual Ilustrado de Doenças dos Citros. Piracicaba: Fealq/Fundecitrus, 2001. 207p.
- 6. OLIVEIRA, S. M. A.; Rodrigues, S. Avanços Tecnológicos na Patologia Pós-Colheita. Editora: UFRPE, 2012, 572p.
- 7. ZAMBOLIM, L.; JUNIOR, W.C.J; RODRIGUES. O Essencial da Fitopatologia: Epidemiologia de doenças de plantas. (Eds.), Viçosa, MG:UFV, DFP, 2014, 471p.

# **CAGVT-606 – EXTENSÃO RURAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. (	Global ora)	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-606	Extensão Rural	4	EAG-406	80	66,4	6º

#### **EMENTA**

História, filosofia, princípios, fundamentos, pedagogia, metodologia, técnicas e recursos da Extensão Rural. Cultura campesina. Educação e mudanças sociais. Comunicação, metodologia e linguagem: teorias, classificação e meios. O novo rural brasileiro. A Nova Extensão Rural (agroecológica e construtivista). Mudança social. Modernização e globalização do rural. A comunidade rural no contexto de um mundo globalizado. Desenvolvimento local sustentável. Territorialidade rural. Organização comunitária rural. Planejamento participativo. Diagnóstico Rural Participativo. Mobilização e Organização Social de comunidades rurais. Convivência com a família rural. A cidadania no campo. Extensão Rural e inclusão social. Situação e perspectivas para a Extensão Rural no Brasil e em Pernambuco. Assim como a construção de estratégias apropriadas para as diversas realidades encontradas no rural brasileiro, repleto de identidades culturais, sociais, econômicas e ambientais, construídas por ribeirinhos, quilombolas, indígenas, catadeiras de coco, pescadores, e outras que compõem esse tecido biodiverso do rural brasileiro

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

CAPORAL, F.R. e COSTABEBER, J. A. (Org.). Agroecologia e Extensão Rural Sustentável: Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER/IICA, 2004. v.1. 166 p.

LIMA, J. R. T. de; FIGUEIREDO, M. A. B.(Org.). Extensão rural, desafios de novos tempos: agroecologia e sustentabilidade. Recife: Bagaço, 2006. 174p. (5 exemplares)

LIMA, J. R. T. de; RAMOS, L. (Org) Assistência técnica e extensão rural: construindo o conhecimento agroecológico. Manaus: 2006. 128 p. (5 exemplares)

CAPORAL, F.R.; RAMOS, L. F.; CAPORAL, D. S.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. Extensão Rural e Agroecologia: temas sobre um novo Desenvolvimento Rural Sustentável. 1.ed. Brasília: MDA/SAF, 2009. v.1. 408 p.

SILVA, R. C. Extensão Rural. São Paulo: Ed. Érica, 2014. 120 p.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). Pesquisa participante. São Paulo: Brasiliense, 2001.

CAPORAL, F. R. Lei de Ater: exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre:EMATER-RS-ASCAR, v. 4, nº 1, Ago/Dez, 2011, p.23-33.

CAPORAL, F.R. Bases para uma Política Nacional de Formação de Extensionistas Rurais. 1.ed. Brasília: MDA/SAF, 2009. v.1. 55 p. GUZMÁN, G.I.C., MIELGO, A.M.A. La investigación participativa em agroecología: una herramienta para el desarrollo sustentable. Ecosistemas. n. 16, v. 1, p. 24-36. Enero, 2007.

NEVES, D. P. e MEDEIROS, L. S. (Organizadoras). Mulheres camponesas: trabalho produtivo e engajamentos políticos. Niterói: Alternativa, 2013.431 p.

# **CAGVT-702 – ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-702	Entomologia Agrícola	4	CAGVT-201	80	66,4	<b>7º</b>

### **EMENTA**

Conceito dos métodos de controle de pragas e o uso de conceitos do manejo integrado, bem como o conhecimento das pragas das principais culturas do Nordeste.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. CAMPANHOLA, C. & BETTIOL, W. (Ed). Métodos alternativos de controle fitossanitário. Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, SP. 2003. 279p.
- 2. GALLO, D.; NAKANO, O.; WIENDL, F.M.; SILVEIRA NETO, S. & CARVALHO, R.P.L. Entomologia Agrícola. FEALQ, Piracicaba. 2002. 920 p.
- 3. GULLAN P.J. & P.S. CRANSTON. Os insetos: um resumo de entomologia. Editora Roca Ltda, São Paulo. 2007. 440 p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. LARA, F. M. Princípios de resistência de plantas à insetos. São Paulo, Ícone, 1991, 336p
- 2. PARRA, J.R.P.; BOTELHO, P.S.M; CORRÊA-FERREIRA, B.S.; BENTO, J.M.S.. (Ed.). Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores. São Paulo: Manole, 2002. 609p..
- 3. SILVEIRA NETO, S. Manual de ecologia dos insetos. São Paulo: Ceres, 1976. 419p.
- 4. ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas. Piracicaba: FEALQ, 1993.139p.
- 5. BUZZI, Z. J. Entomologia didática. 4. ed. Curitiba: UFPR, 2002. 348p.

### **CAGVT-703 – TECNOLOGIA DE SEMENTES**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-703	Tecnologia de Sementes	3	-	60	49,8	7º

### **EMENTA**

Importância das sementes; Conceitos de sementes; Formação e estrutura das sementes; Composição química das sementes; Maturação de sementes; Deterioração de sementes; Produção de sementes; Beneficiamento de sementes; Secagem das sementes; Armazenamento e Análise de sementes.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. CARVALHO, N.M. A secagem de sementes. FUNEP. Jaboticabal, 165p., 1994.
- 2. CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 590p.
- 3. FERREIRA, A.G.; BORGUETTI, F. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004, 323p

## **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.
- 2. MARCOS FILHO, J. Testes de vigor: importância e utilização. In: KRZYZANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA-NETO, J.B. (eds.). Vigor de sementes: conceitos e testes. Londrina: Abrates, 1999. p.1.1-1.21.
- 3. BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instruções para análise de sementes de espécies florestais, de 17 de janeiro de 2013, Brasília: MAPA, 2013. 98p.
- 4. BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Legislação Brasileira sobre Sementes e Mudas: Lei 10711, de 05 de agosto de 2003, Decreto no. 5153, de 23 de julho de 2004 Brasília: MAPA/DAS/CSM, 2007. 318 p.
- 5. BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 2009. 399p.

## CAGVT-704 – TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL E ANIMAL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-704	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal e Animal	4	-	80	66,4	7º

## **EMENTA**

Definições, classificação, funções, importância e disponibilidade dos alimentos. Conceitos, importância e evolução da Ciência e Tecnologia de Alimentos. Alterações em alimentos. Princípios e métodos de conservação e transformação de alimentos. Controle de qualidade e legislação.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. AMOS, A.J. et al. Manual de indústrias de los alimentos, 19ªed., Zaragoza: Acríbia, 1968. 1072p.
- 2. AQUARONE, E., BORZANI, W., LIMA, U.A. Biotecnologia: Tópicos de Microbiologia Industrial. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda., 1975, v.2, 231p.
- 3. BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. BARUFFALDI, R., OLIVEIRA, M.N. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 1998. 317p.
- 2. CRUZ., G.A. Desidratação de Alimentos. Rio de Janeiro: Globo, 1989.
- 3. ORDÓNEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.
- 4. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p.
- 5. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos, Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.

# **CAGVT-705 – CONSTRUÇÕES RURAIS**

<b>U</b> 7.1 <b>U</b> 1						
Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-705	Construções Rurais	3	CAGVT-307	60	49,8	<b>7º</b>

## **EMENTA**

Materiais e Técnicas de construção. Fundamentos de Resistência dos Materiais e Dimensionamento de estruturas simples. Planejamento e Projeto de instalações agrícolas e zootécnicas. Eletrificação e Esgotamento Sanitário Rural. Memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção, V.1 e 2. LTC.
- 2. CARNEIRO, O. Construções Rurais. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1979. 719p.
- 3. PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 493p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1 . BAETA, F. da C. Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas para construções. Viçosa: Imprensa Universitária, 1990. 63p.
- 2. FABICHAK, Irineu. Pequenas Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1983. 117p.
- 3. MENDES, Ariel Antônio, et.al. Produção de Frangos de Corte. Campinas: FACTA, 2004.
- 4. MACARI, Marcos, MENDES, Ariel Antônio. Manejo de Matrizes de Corte Campinas: FACTA, 2005.
- 5. OLIVEIRA, Clemário Gerson de. Instalações e Manejos para a Suinocultura Empresarial. São Paulo: Ed. Ícone, 1997.
- 6. REGAZZINI, PAULO SILVIO. Suinocultura Como Planejar sua Criação. Jaboticabal:FUNEP, 1996.

## **CAGVT-706 – CULTURAS REGIONAIS I**

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-706	Culturas regionais alimentares	4	-	80	66,4	70

### **EMENTA**

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

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. CARMO. C. A. S. Inhame e taro: sistemas de produção familiar. Vitória: INCAPER, 2002. 289p.
- 2. CONCEIÇÃO, A. J. A mandioca. São Paulo: Nobel, 1981. 382p.
- 3. FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do milho. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 574 p.
- 4. VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J. de; BORÉM, A. Feijão. 2 ed. Viçosa: UFV, 2006. 600p.

# **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.
- 2. FREIRE FILHO, F. R.; LIMA, J. A. A.; RIBEIRO, V. Q. (Ed.) Feijão caupi. Avanços tecnológicos. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 519p.
- 3. SANTOS, E. S. Inhame (Dioscorea spp): aspectos básicos da cultura. João Pessoa: EMEPA-PB, 1996. 158p.
- 4. SANTOS, E. S.; FONTINÉLLI, I. S.; LACERDA, J. T.; MATIAS, E. C.; BARBOSA, M. M. Sistema alternativo de produção de sementes de inhame (Dioscorea sp.). Tecnologia & Ciência Agropecuária, João Pessoa, v.1, n.2, p.19-24, 2007.
- 5. SILVA, J. B. C.; LOPES, C. A. (org.). Cultivo da batata-doce (Ipomeia batatas (L.) Lam). Brasília: Centro nacional de pesquisa de hortaliças, 1995. 18p. (Instrução técnica 7).
- 6. SOUZA, L. S.; FARIAS, A. R. N.; MATOS, P. L. P.; FUKUDA, W. M. G. (Ed.). Aspectos socioeconômicos e agroindustriais da mandioca. Cruz das Almas, CNPMF, 2006, 817p.
- 7. PEREIRA, W.; MIRANDA, J. E. C. Controle da soqueira da batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam). *Horticultura Brasileira*, Brasilia, DF, v. 7, n. 1, p. 70, 1989.

# CAGVT-802 - ADMINISTRAÇÃO RURAL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-802	Administração Rural	3	-	60	49,8	80

#### **EMENTA**

Definição e objeto da administração; Teoria Geral da Administração; Sistemas de Planejamento e controle da Produção; Planejamento da Capacidade; Localização de Instalações; Projeto e Organização do trabalho; Planejamento de equipamento e mão-de-obra; Plano mestre de produção; Princípios de Administração financeira voltadas para negócios rurais; Gestão de pessoas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. MAXIMIANO, A. C. A. Introdução a Administração. Editora Atlas: São Paulo.2010
- 2. BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. Editora Atlas: São Paulo, 2010.
- 3. NEVES, M. F. Agronegócios e desenvolvimento Sustentáveis. Editora Atlas: São Paulo, 2007.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. MOREIRA, DANIEL A. Administração da produção e operações. Editora Cengage Learning: São Paulo, 2011.
- 2. GITMAN, LAWRENCE J. Princípios de Administração Financeira. São Paulo: Editora Pearson Addison Wesley, 2011.
- 3. CHIAVENATO, IDALBERTO. Iniciação a adminstração geral. Makron books: São Paulo, 2010
- 4. YEE, ZUNG CHE. Pericias Rurais e florestais. Editora Juruá: Curitiba Paraná 2009
- 5. CALLADO, ANTÔNIO A. C. Agronegócio. Editora Atlas: São Paulo, 2009.
- 6. ARAÚJO, MASILLON J. Fundamentos do Agronegócio. Editora Atlas: São Paulo, 2010.

## CAGVT-807 – PRÁTICAS AGRÍCOLAS I

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré- reguisitos	C.H. Global (Hora)		Período
			·	Aula	Relógio	
CAGVT-807	Práticas Agrícolas I	3	•	60	49,8	80

# **EMENTA**

Conceitos básicos: sistema, sistema agrícola, sistema de cultivo/criação, sistema de produção, sistema agrário, paisagem, paisagem agrícola. Morfologia de paisagens agrícolas. Recursos naturais e sociais para a produção agrícola. Atores sociais envolvidos nas atividades agrícolas. Sistemas de criação: metodologias de diagnóstico de sistemas de cultivo/criação, coleta de informações junto a agricultores, sistematização de informações coletadas. Análise integrada de unidades de produção: escalas de sistemas de criação, sistemas de produção e sistemas agrários. Problemas produtivos/agronômicos dos sistemas de criação, estrutura e funcionamento dos sistemas de cultivo/criação. Problemas socioeconômicos relacionados à produção agrícola. Problemas socioambientais da produção agrícola. Proposição de soluções para os problemas produtivos, socioeconômicos e sociambientais dos agricultores: soluções de problemas de forma isolada. Proposição de soluções integradas para problemas dos agricultores na escala dos sistemas agrários.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

1. BERTALANFFY, L. von. Teoria Geral dos Sistemas. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1977. 351 p.

- 2. GLIESSMAN, S.R., Agroecologia; processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre, Ed UFRGS. 2 ed. 2001, 653 p.
- 3. LUDWIG VON, B. Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimentos e aplicações; VOZES. 1ª Ed/ 2008.
- 4. MATURANA, H. & VARELA, F. A ÁRVORE DO CONHECIMENTO. Campinas: Editorial Psy, 1995, 281 p.
- 5. MAZOYER, M. e ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Ed. Unesp; Brasília: Editora NEAD, 2009.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. MIGUEL, L. de A.; MAZOYER, M. e ROUDART, L. Abordagem sistêmica e sistemas agrários. In: MIGUEL, L. de A. (Org.) Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. P. 11-38.
- 2. MORIN. E. Por uma reforma do pensamento. In: PENA-VEGA, A. & NASCIMENTO, E. P. do. O Pensar Complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Garamond, 1999. p. 21-34.
- 3. MORIN, E. O Método 1: a natureza da natureza. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2003, 480 p.
- 4. CRESWELL, JONH. Projeto de pesquisa métodos qualitativo quantitativo e misto; Artmed; 2004.
- 5. DEERE, C., de JANVRY, A. Marco conceptual para el análisis empírico de los campesinos. Agroecología y Desarrollo, numero especial 2/3, Julio, p.2-8, 1992.
- 6. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social; Atlas; 6ª Ed/ 2008.
- 7. GOODE, W. J. & HATT, P. K. Métodos em Pesquisa Social. 6 ed. São Paulo: Editora Nacional, 1977. 488p.
- 8. HART, R.D. Conceptos básicos sobre agroecossistemas. Turrialba: CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación e Enseñanza), 1985. 160p.
- 9. MORIN, EDGAR; A natureza da natureza; Sulina; 1ª Ed/ 2002 MATURANA, H.; VARELA, F. A Árvore do conhecimento; Palas Athena; 8ª Ed/ 2010.

# CAGVT-901 - LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 901	Legislação Ambiental	4	-	80	66,4	90

#### **EMENTA**

Conceitos Gerais sobre Meio-Ambiente. Princípios de Direito Ambiental. A Tutela Constitucional do Meio-Ambiente. Legislação ambiental brasileira nos níveis federal, estadual e municipal. Prevenção e reparação do dano ambiental. Crimes ambientais. Noções de licenciamento, auditoria e perícia ambiental

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ACSELRAD, H. Ecologia: Direito do Cidadão. Rio de Janeiro: Gráfica JB, 1993.
- 2. ANTUNES, P. B. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, Coletânea de Legislação de Direito Ambiental, São Paulo: Editora revista dos Tribunais, 2007.

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. ALMEIDA, J. R.; PANNO, M.; OLIVEIRA, S. Perícia ambiental. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2000.
- 2. BARBOSA, R. **A tutela do meio ambiente:** Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 1993.
- 3. HASSEMER, W. A preservação do ambiente através do direito penal. São Paulo: IBCCRIM, 1998.

- 4. KIST, A. Responsabilidade penal da pessoa jurídica. São Paulo: Direito, 1999.
- 5. LECY, C. Crimes contra a natureza. Curitiba: Editora revista dos Tribunais, 1998.

# CAGVT-903 - SEGURANÇA DO TRABALHO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. (	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- 903	Segurança do Trabalho	3	-	60	49,8	90

### **EMENTA**

Aspectos gerais da segurança no trabalho rural. Prevenção, investigação e análise de acidentes no trabalho rural. Ergonomia. Riscos no trabalho rural. Primeiros socorros. Legislação Civil e Trabalhista: interpretação de textos de normativas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GARCIA, G.; BARBOSA, F. **Meio ambiente do trabalho:** direito, segurança e medicina do trabalho. 2. ed. rev. atual ampl. São Paulo: GEN, 2009.
- 2. BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho & gestão ambiental. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- 3. PINTO, A. L. T.; WINDT, M. C. V. S.; CÉSPEDES, L. Segurança e medicina do trabalho. São Paulo: Saraiva, 2008.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. SEGURANÇA e medicina do trabalho. 62. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 797 p. (Manuais de Legislação Atlas).
- 2. CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 2008.
- 3. CUNHA, L. F. W. T.. A segurança do trabalho. Revista da Academia Nacional de Direito do Trabalho, v. 15, n. 15, p. 64-68, 2007.
- 4. PINTO, Almir Pazzionotto. Manuais no meio rural. São Paulo: Fundacentro, 1990.
- 5. BEBBER, Júlio César. Segurança do trabalho & gestão ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 238 p.

# CAGVT-905 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-905	Recuperação de Áreas Degradadas	4	-	80	66,4	9º

## **EMENTA**

Conceitos, definições e processos de formação de áreas degradadas. Caracterização e diagnóstico de áreas degradadas. Métodos e técnicas de recuperação de áreas degradadas. Elaboração de Planos e Projetos executivos de Recuperação de Áreas Degradadas. Planejamento para implantação de projetos de recuperação de áreas degradadas. Manutenção e monitoramento de projetos de recuperação de áreas degradadas. Introdução; Recursos Naturais; Significado de remediação, recuperação, restauração de áreas; tendências de uso do termo: restauração e reabilitação; Por que existem áreas degradadas; Fatores de degradação ambiental; Área de preservação permanente e reserva legal. Conservação e recuperação de fragmentos florestais em APPs e Reserva Legal. Sucessão ecológica e sua importância na recuperação de áreas degradadas. Solos: contaminação, processos erosivos e manejo ecológico. Elementos de Paisagismo e ocupação do solo com a conservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Tipos de solos da região, fontes de poluição, principais poluentes e consequências da poluição do solo; processos erosivos. Uso e ocupação do solo com a conservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Processos naturais de degradação, tais como erosão, assoreamento etc.; Controle da erosão e cobertura de voçoroca; Recuperação de áreas

degradadas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ARAÚJO, G. H. DE S.; ALMEIDA, J. R. DE; GUERRA, A. J. T. **gestão ambiental de áreas degradadas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- 2. CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA. Recuperação de áreas degradadas na Mata Atlântica. São Paulo: CNRB. 1997.
- 3. INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, **Manual de recuperação de áreas degradadas pela mineração:** técnicas de revegetação. Brasília: IBAMA, 1990.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. UNESCO. Proceeding of the international seminar on combating desertification: combating desertification, freswater resources and the rehabilitation of degraded areas in the drylands. UNESCO. 2000.
- 2. VALCARCEL,R. Problemas e estratégias de recuperação de áreas degradadas na Europa. **Floresta e Ambiente**. N. 1, 147-150. 1994.
- 3. VALCARCEL,R.; D'ALTÉRIO,C.F. Medidas físico-biológicas de recuperação de áreas degradadas: avaliação das modificações edáficas e fitossociológicas. **Floresta e Ambiente**. Vol. 5(1), 68-88. 1998
- 4. VALCARCEL,R.; SILVA, Z.S. A eficiência conservacionista de medidas de recuperação de áreas degradadas: proposta metodológica. **Floresta.** 27(1/2) 101-114. 1999
- 5. YU,Z.Y.; WANG,Z.H. & HE, S.Y. Rehabilitation of eroded tropical coastal lands in Guangdong, China. **Journal Tropical Forestry Science** 7:28-38. 1994.

# **CAGVT-906 – PRÁTICAS AGRÍCOLAS II**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-906	Práticas Agrícolas II	3	CAGVT-807	60	49,8	90

#### **EMENTA**

Sistemas de cultivo: metodologias de diagnóstico de sistemas de cultivo, coleta de informações junto a agricultores, sistematização de informações coletadas envolvendo assim o domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais. Análise integrada de unidades de produção: escalas de sistemas de cultivo, sistemas de produção e sistemas agrários. Problemas produtivos/agronômicos dos sistemas de cultivo, estrutura e funcionamento dos sistemas de cultivo/criação. Problemas socioeconômicos relacionados à produção agrícola. Proposição de soluções para os problemas produtivos, socioeconômicos e socioambientais dos agricultores: soluções de problemas de forma isolada. Proposição de soluções integradas para problemas dos agricultores na escala dos sistemas agrários.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. BERTALANFFY, L. von. Teoria Geral dos Sistemas. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1977. 351 p.
- 2. GLIESSMAN, S.R., Agroecologia; processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre, Ed UFRGS. 2 ed. 2001, 653 p.
- 3. LUDWIG VON, B. Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimentos e aplicações; VOZES. 1ª Ed/ 2008.
- 4. MATURANA, H. & VARELA, F. A ÁRVORE DO CONHECIMENTO. Campinas: Editorial Psy, 1995, 281 p.
- 5. MAZOYER, M. e ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Ed. Unesp ;

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Brasília: Editora NEAD, 2009.

# **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. CRESWELL, JONH. Projeto de pesquisa métodos qualitativo quantitativo e misto; Artmed; 2004.
- 2. DEERE, C., de JANVRY, A. Marco conceptual para el análisis empírico de los campesinos. Agroecología y Desarrollo, numero especial 2/3, Julio, p.2-8, 1992.
- 3. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social ; Atlas; 6ª Ed/ 2008.
- 4. GOODE, W. J. & HATT, P. K. Métodos em Pesquisa Social. 6 ed. São Paulo: Editora Nacional, 1977. 488p.
- 5. HART, R.D. Conceptos básicos sobre agroecossistemas. Turrialba: CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación e Enseñanza), 1985. 160p.

# 2.10.3 EMENTÁRIO CONTEÚDOS PROFISSIONAIS ESPECÍFICOS

### **CAGVT-701 – OLERICULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-701	Olericultura	3	-	60	49,8	7º

#### **EMENTA**

Conceitos e histórico, importância econômica, social e nutricional das hortaliças; classificação das hortaliças; características e tipos de produção de hortas no Brasil; aspectos gerais da propagação e adubação das hortaliças; aspectos ambientais e gerais do cultivo a campo, cultivo protegido e cultivo orgânico e, produção das principais hortaliças folhosas, flores, frutos, raízes, tubérculos e bulbos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. FONTES, P C R. Olericultura: teoria e prática. UFV, Viçosa. 2005. 1.ed. 486p.
- 2. BORNE, H.R. Produção de mudas de hortaliças. Guaíba: Agropecuária, 1999. 189p.
- 3. FILGUEIRA, F.A.R. Manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. UFV, Viçosa. 2003. 2.ed. 393p.
- 4. FILGUEIRA, F. A. R. Manual de olericultura; cultura e comercialização de hortaliças. São Paulo: Agronômica Ceres, 2000. 412p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. ANDRIOLO, J.L. Fisiologia das culturas protegidas. Editora UFSM, Santa Maria, 1999. 144p.
- 2. GOTO,R.; TIVELLI,S.W. Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais. UNESP, Jaboticabal, 1998. 320p.
- 3. MINAMI, K. (org.) Produção de mudas de alta qualidade. São Paulo: T. A. QUEIROZ, 1995, 128p.
- 4. MELETTI, L. M. M. (coord.) Propagação de frutíferas tropicais. Guaíba: Agropecuária, 2000.
- 5. LEWIS, L. Segredos da propagação de plantas. São Paulo: Nobel, 1996. 245 p.

## **CAGVT-801 - SILVICULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 801	Silvicultura	4	-	80	66,4	80

## **EMENTA**

Histórico da Silvicultura. Importância social, econômica e ambiental da Silvicultura. Noções sobre formação, manejo e regeneração de florestas naturais e plantadas. Sistemas agroflorestais. Proteção florestal. Princípios de Dendrologia. Espécies florestais nativas e exóticas. Noções de Inventário Florestal. Utilização de Produtos e subprodutos florestais. Noções sobre política e legislação florestal brasileira.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. CIANCULLI, P.L. Incêndios florestais: prevenção e combate. São Paulo: Nobel, 1981.
- 2. DANIEL, O. Silvicultura sustentável: métodos e práticas. FCA/UFGD, 2010.
- 3. EMBRAPA. Reflorestamento para pequenas propriedades. Curitiba: EMBRAPA, 2000.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. HAROLDO, N.P., GOMES, J.M. Viveiros florestais. Viçosa: Editora UFV, 2000.
- 2. LEITE, H.G., CAMPOS, J.C.C. Mensuração Florestal Perguntas e Respostas. Viçosa: Editora UFV, 2001.
- 3. NUNES, G.H.S. Silvicultura. ESAM, 2004.
- 4. CARNEIRO, J.G.A. Produção e controle de qualidade de mudas florestais. Curitiba: UFPR/FUPEF; Campos: UENF, 1995.
- 5. HAROLDO, N.P., GOMES, J.M. Propagação Vegetativa de Espécies Florestais. Viçosa: Editora UFV, 2001.
- 6. PINHEIRO, A.L., ALMEIDA, E.C. Fundamentos de Taxonomia e Dendrologia Tropical. Vol. 2. Viçosa: Editora UFV. 188p. 2000.
- 7. XAVIER, A . Silvicultura Clonal I Princípios e técnicas de propagação vegetativa. Viçosa: Editora UFV, 2002.

## **CAGVT-803 – FRUTICULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-803	Fruticultura	3 4	•	60 80	49,8 66,4	80

## **EMENTA**

Fruteiras clima tropical e subtropical para o ecossistema de Pernambuco e região. Importância sócio econômica e nutricional; Origem e distribuição geográfica; Botânica, melhoramento e cultivares; Clima e solo; Nutrição e adubação; Propagação vegetativa e sexuada; Podas; Produção de mudas; Planejamento e implantação do pomar; Tratos culturais; Pragas e doenças; Colheita, beneficiamento, conservação, armazenagem e industrialização; Comercialização.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. CUNHA, A. P. et al. (Org.). O abacaxizeiro. Cultivo, Agroindústria e Economia.Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. 480p.
- 2. FERREIRA, J. M. S; WARWICK, P. R. N, SIQUEIRA, L. A. (Ed). A cultura do coqueiro no Brasil. Brasília: Embrapa- SPI, 1998. 292p.
- 3. SIMAO, S. Tratado de fruticultura. Piracivaba: FEALQ, 1998. 760p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. BRUCKNER, C. H.; PICANÇO, M. C (Ed). Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria e mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. 472 p.
- 2. ALVES, E.J. et. al. Banana para exportação: aspectos técnicos da produção. Brasília: FRUPEXEMBRAPA, 1995. 106p.
- 3. KOLLER, O.C. Citricultura: laranja, limão e tangerinas. Porto Alegre: Editora Rigel, 1994. 446p.
- 4. MANICA, I. Abacaxi. Porto Alegre: Cinco continentes, 1999. 501p.
- 5. MANICA, I. Banana. Porto Alegre: Cinco continentes, 1999. 485p.
- 6. RODRIGUEZ, O. et. al. Citricultura brasileira. 2a ed. Campinas: Fundação Cargill (vol 1 e 2), 1991. 941p.
- 7. SOUSA, J.S.I.; MELETTI, L. M. M. Maracujá: espécies, variedades, cultivo. Piracicaba: FEALQ, 1997. 17p.
- 8. MELETTI, L.M.M. Maracujá: produção e comercialização. Campinas: IAC, 1999. 64p.

### CAGVT-804 - FLORICULTURA E PAISAGISMO

Cá	digo	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
					Aula	Relógio	
CAG	VT-804	Floricultura e Paisagismo	3	•	60	49,8	80

### **EMENTA**

A Floricultura: Introdução à floricultura. Multiplicação e propagação de plantas floríferas e ornamentais. Colheita, embalagem, armazenamento, transporte, comércio e mercado. Cultura das principais flores de corte e de plantas floríferas ou ornamentais cultivadas. B. Paisagismo: Introdução e histórico. Estilos de jardins. Os elementos e suas características. Planejamento paisagístico. Memorial descritivo do projeto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. LORENZI, H., SOUZA, H. M. de. Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 2. ed. Nova Odessa: Plantarum, 1999. 1088p.
- 2. GONÇALVES, W.; PAIVA, H. N. Árvores para o ambiente urbano. Viçosa: Aprenda fácil, 2004. 243p.
- 3 TOMBOLATO, A. F. C. Cultivo comercial de plantas ornamentais. Campinas: Instituto Agronômico, 2004. 211p.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. LORENZI, H., SOUZA, H. M., MEDEIROS-COSTA, J. T. de, CERQUEIRA, L. S. C. de, BEHR, N. V. Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: Plantarum, 1996. 303p.
- 2. DEMATTÊ, M. E. S. P. Princípios de paisagismo. 2. ed. Jaboticabal: UNESP-FUNEP, 1999. 101p.
- 3. Informe Agropecuário. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais. Floricultura. Belo Horizonte. V.26, n.227. 2005. 102p.
- 4. PITTA, G. P. B. et al. Doenças das plantas ornamentais. São Paulo: Instituto Brasileiro do Livro Científico, 1989. 174p.
- $5.\ MONTENEGRO,\ H.\ W.\ S.\ A\ arte\ de\ projetar\ jardins.\ Piracicaba,\ FEALQ,\ 1983.\ 184p.$
- 6. PALAZZO Jr., J.T. & BOTH, M.C. Flora ornamental brasileira: um guia para o paisagismo ecológico. Porto Alegre, Sagra,1993. 184p.

## CAGVT-805 - PASTAGENS E PLANTAS FORRAGEIRAS

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-805	Pastagens e Plantas Forrageiras	3	CAGVT-402	60	49,8	80

## **EMENTA**

Identificação das principais gramíneas e leguminosas forrageiras "tropicais". Fatores climáticos e produção forrageira. Características morfofisiológicas associadas ao manejo das pastagens. Formação, manejo e recuperação de pastagens. Consorciação de pastagens. Produtividade das pastagens. Valor nutritivo das forrageiras. Manejo e utilização de capineiras. Conservação de forragens: silagem e fenação.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. FONSECA, D.M. & MARTUSCELLO, J.A. Plantas Forrageiras. 1ª Ed. Viçosa:UFV, 2010, 537p.
- 2. ALCÂNTARA, P.B. & BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. 5ª Ed. Nobel, São Paulo. 1998.
- 3. ANDRADE, R.P., BARCELLOS, A.O., ROCHA, C.M.C. Simpósio sobre pastagens nos ecossistemas brasileiros: pesquisas para o desenvolvimento sustentável, 1995, Brasília. Anais... Brasília: SBZ, 1995. 200p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. HOLECHEK, J.L.; PIEPER, R.D. & HERBEL, C.H. Range management: principes and practices (5a. ed.). Prentice-Hall, New York. 2004.
- 2. HOPKINS, A. (Ed.) Grass: its production and utilization. 3. ed. Oxford: Blackwell Science, 2000. 440p.
- 3. VALLENTINE, J.F. Grazing management. San Diego: Academic Press, 2001. 659p. Complementar:
- 4. FAHEY Jr., G.C.ed. Forage quality, evaluation, and utilization. Madison, WI: American Society of Agronomy, Inc., 1994, 998 p.
- 5. PEDREIRA, C.G.S; MOURA, J.C.; SILVA, S.C.; FARIAS, V.P. (Org.). Produção de ruminantes em pastagens, 2007, Piracicaba. Anais do 24º simpósio sobre manejo da pastagem, Piracicaba, SP: FEALQ, 2007, 472p.

# **CAGVT-806 – CULTURAS REGIONAIS II**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT-806	Culturas regionais industriais	4	CAGVT-706	80	66,4	80

## **EMENTA**

Estudo teórico e prático das seguintes culturas: Cana-de-açúcar, mamona, algodão, café e amendoim, envolvendo aspectos de origem e importância econômica mundial, nacional e regional da cultura, características botânicas, ecofisiologia, nutrição e adubação, plantio, colheita, beneficiamento e comercialização.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. AMORIM NETO, M.; BELTRÃO, N. E. de M. Zoneamento do algodão herbáceo no Nordeste. p.211-227 In: EMBRAPA
- 2. ALGODÃO. O agronegócio do algodão no Brasil. Brasília: Embrapa Comunicação para transferência de tecnologia. 1023p. 1999.
- 3. AZEVEDO, D. M. P. de; LIMA, E. F. (Eds.). O agronegócio da mamona no Brasil. Embrapa Algodão (Campina Grande, PB). Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 350p.
- 4. DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS A. C. M.; LANDELL, M. G. A. Cana-de-açúcar. IAC. 2008, 882 p.
- 5. GUIMARÃES, R. J.; MENDES, A. N. G.; SOUZA, C. A. S. Cafeicultura. Lavras: UFLA, 2004. 317 p.

6. SEGATO, S. V.; PINTO, A. S.; JENDIROBA, E.; NÓBREGA, J. C. M. Atualização em produção de cana-de-açúcar. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 415 p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. FREIRE, E. C. Algodão no cerrado do Brasil. ABRAPA. 2007, 918p.
- 2. PROCÓPIO, S. de O.; SILVA, A. A. da; VARGAS, L.; FERREIRA, F. A. Manejo de plantas daninhas na cultura da cana-de-açúcar. Viçosa: UFV, 2003. 150p.
- 3. SANTOS, R. C.; GODOY, J. I.; FÁVERO, A. P. Melhoramento do amendoim. In: SANTOS, R. C. O Agronegócio do Amendoim no Brasil., Ed. Campina Grande-PB: EMBRAPA, 2005, p.123-192.
- 4. SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. Cana-de-açúcar bioenergia, açúcar e álcool. Tecnologia e perspectivas. Viçosa: UFV, 2009. 577p.
- 5. ZAMBOLIM, L. Produção integrada de café. Viçosa: UFV, 2003. 710p.
- 6. ZAMBOLIM, L. Boas práticas agrícolas na produção de café. Independente. 2007.

# CAGVT-902 – AGRICULTURA FAMILIAR E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos			Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT-902	Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável	4	-	80	66,4	90

#### **EMENTA**

Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Visões do futuro. A perspectiva econômica. A perspectiva sociopolítica. Agricultura Sustentável. Concepção de Agricultura Familiar/Camponesa; Histórico da Agricultura Familiar/Camponesa; Debates e enfoques sobre Agricultura Familiar/Camponesa; Políticas Públicas e Agricultura Familiar/Camponesa: situação e perspectivas. Gênero e meio ambiente. A mulher rural e o trabalho na agricultura familiar. A diversidade da agricultura familiar/camponesa brasileira. Produção familiar de base ecológica, organização social política e novas formas de relação com o mercado. Importância da agricultura familiar nas cadeias de produção agroindustriais, com ênfase nas cooperativas agroindustriais. Principais instrumentos de política agrícola direcionada para a agricultura familiar, com destaque para o PRONAF – Programa de Apoio à Agricultura Familiar. Limites e possibilidades para a agricultura familiar no Nordeste brasileiro. Temas associados à agricultura familiar: a) pluriatividade, b) multifuncionalidade da agricultura; c) reforma agrária; d) sustentabilidade; e) segurança alimentar; f) desenvolvimento territorial e g) participação social e h) pesquisa agropecuária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. LAMARCHE, H. (coord.). A agricultura familiar. Comparação internacional, Campinas: Editora da UNICAMP, 1993.
- 2. MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD,2010. 568p.: II. Disponível em: http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/790.pdf Acesso em: Mar. 2015.
- 3. PETERSEN, P. Agricultura familiar camponesa na construção do futuro. Rio de Janeiro: AS-PTA. 2009.
- 4. SABOURIN, E. Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- 5. SCHNEIDER, S. (Org.). A diversidade da agricultura familiar. Porto Alegre, Ed. UFRGS, Série Estudos Rurais, 2006.
- 6. SCHNEIDER, S. A pluriatividade na agricultura familiar, Série Estudos Rurais, Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- 7. VAN DER PLOEG, J. D. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2008.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. ABRAMOVAY, R. O futuro das regiões rurais, Série Estudos Rurais, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- 2. CARNEIRO, M. J. e MALUF, R. [org.]. Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar, Rio de Janeiro: Mauad, 2003.
- 3. CAZELLA, A.; BONNAL, P. e MALUF, R. [Org.] (2009). Agricultura familiar, multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X.
- 4. FERREIRA B., SILVEIRA, F. G. e GARCIA, R. C. A agricultura familiar e o PRONAF: contexto e perspectivas, in, GASQUES, José Garcia e CONCEIÇÃO, Junia Cristina, Transformações da agricultura e políticas públicas, Brasília, IPEA, 2001GUANZIROLI, Carlos Enrique e CARDIM, Silvia Elisabeth (coord.) et alii. Novo retrato da agricultura familiar, o Brasil redescoberto, Brasília, INCRA, Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000.

# 2.10.4 EMENTÁRIO COMPONENTE CURRICULAR PRÁTICA PROFISSIONAL

# CAGVT-1001 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos créditos	Pré-requisitos	C.H. ( (Hc		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- 1001	Estágio Supervisionado	20	-	-	400	10º

### **EMENTA**

Desenvolver atividades de treinamento prático em nível de campo nas áreas do conhecimento agronômico existente no local do estágio.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 10520. Informação e documentação: apresentação e citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.
- 2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14724. Informação e documentação: trabalhos acadêmicos apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- 3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 6023 . Informação e documentação: Referências elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

# REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)

- 1. CONFEA. Lei nº. 5.194 de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo.
- 2. CONFEA. Resolução nº. 218 de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.
- 3. CONFEA Resolução n. 1.010, de 22 de agosto de 2005. Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.

- 4. REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL Lei nº. 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- 5. MNISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº. 1 de 2 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Bacharelado em Agronomia ou Agronomia e dá outras providências.
- 6. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº. 2 de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial
- 7. MINISTÉRIO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO/ SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS Orientação Normativa n. 7 de outubro de 2008. Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

# 2.10.5 EMENTÁRIO COMPONENTE CURRICULAR OPTATIVO

# CAGVT-OP01 - ANÁLISE QUÍMICAS DE INTERESSE AGRÍCOLA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP1	Análise Químicas de Interesse Agrícola	2	CAGVT-404	40	33,2	6º

### **EMENTA**

Estudar todas as etapas que compõem a análise de solos, plantas e fertilizantes a começar pela coleta, preparo das amostras, critérios para escolha dos extratores, determinações analíticas, interpretação dos resultados, conversão de unidades, controle de qualidade e legislação.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Manual de métodos de análise de solo. Rio de Janeiro, 1997. 212p.
- 2. MALAVOLTA, E. ABC da análise de solos e folhas. São Paulo: Ceres, 1992. 124p.
- 3. MALAVOLTA, E. Manual de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 2006. 638 p.
- 4. RAIJ, B. VAN; ANDRADE, J. C.; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A. Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais. Campinas IAC, 2001. p. 173-250.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. BATAGLIA, D. C. Análise química do solo para fins de fertilidade. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 170p.
- 2. CAMARGO, O. A.; MUNIZ, A. C.; JORGE, J. A.; VALADARES, J. M. A. S. Métodos de análise química, mineralogia e física de solos do Instituto Agronômico de Campinas. Campinas, IAC, 1986. 94p. (Boletim Técnico, 78).
- 3. FERREIRA, M. E.; CRUZ, M. C. P.; FERREIRA JR, M. E. Avaliação da fertilidade empregando o sistema IAC de análise de solo. Jaboticabal - FCAV/UNESP, 1990. 94p.

- 4. FONTES, P. C. R. Diagnóstico do estado nutricional das plantas. Viçosa: UFV, 2001. 122p.
- 5. LOPES, A. S.; GUIDOLIN, J. A. Interpretação de análise de solo conceitos e aplicações. São Paulo: Associação Nacional para Difusão de Adubos e Corretivos Agrícolas, 1987. 58p. (Boletim Técnico, 2)
- 6. MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. Avaliação do estado nutricional das plantas princípios e aplicações. Piracicaba: Potafós, 1997. 314p.
- 7. RAIJ, B. VAN; QUAGGIO, J. A. Métodos de análise de solo para fins de fertilidade. Campinas: IAC, 1983. 39p. (Boletim Técnico, 81).

# CAGVT-OP02 - POLUIÇÃO DO SOLO E MANEJO DE RESÍDUOS

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP02	Poluição do solo e manejo de resíduos	2		40	33,2	6º

### **EMENTA**

Caracterização do Solo. Características físicas do solo. Características químicas do solo. Problemas especiais de qualidade do solo. Legislação aplicada ao controle da qualidade do solo. Tecnologia de controle da poluição do solo Processos especiais de controle da poluição do solo.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BRANCO, S.M. Energia e meio ambiente. São Paulo: Ed. Moderna, 1990.
- 2. TOMMASI, L. R. A degradação do meio ambiente. São Paulo, Nobel, 1977.
- 3. ALLOW A Y, B.J.; A YRES, D.C. Chemical principles of environmental pollution. 1 sl Edition, 1993.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. BRANCO, S.M. Elementos de ciência do ambiente. São Paulo: Cetesb, 1980.
- 2. SPERLING, M. V. **Princípios básicos do tratamento de esgotos**. 4.ed. Minas Gerais: Departamento de Eng. Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.
- 3. DERÍSIO, José C. Introdução ao controle de poluição ambiental. 2. ed. São Paulo: Signus, 2004.
- 4. BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. L. et al. Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- 5. COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Manual para implementação de um programa de prevenção à Poluição**. 4. ed., São Paulo: Cetesb, 2002.

# CAGVT-OP03 - MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT OP03	Microbiologia Agrícola	2	CAGVT-301	40	33,2	6º

### **EMENTA**

Características gerais e classificação dos microorganismos de interesse agrícola. Influências dos fatores ambientais, físicos e químicos no desenvolvimento da população microbiana. Ciclos biológicos. Mineralização da matéria orgânica. Fixadores de nitrogênio. Micorrizas. Técnicas microbiológicas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. MOREIRA, F.M.S. E SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Minas Gerais: UFLA, 2002.
- 2. SIQUEIRA, J.O., FRANCO, A.A. Biotecnologia do Solo: Fundamentos e Perspectivas. MEC, ESAL, FAEPE ABEAS. Brasília, 1988.
- 3. TORTORA, G. R. Microbiologia. 8ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. ARAÚJO, R.S.; HUNGRIA, M. Microrganismos de importância agrícola. Brasília: EMBRAPA, 1994.
- 2. HUNGRIA, M.; ARAÚJO, R. S. Manual de métodos empregados em estudos de microbiologia agrícola. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994.
- 3. PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. MICROBIOLOGIA Conceitos e Aplicações, V. 1. 2ª Ed. São Paulo: Editora Makron Books, 2004.
- 4. PUTZKE, J.; PUTZKE, M. T. L. Glossário ilustrado de micologia. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.
- 5. TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2005.
- 6. SUSSMAN, A S. Microrganismos, crescimento, nutrição e interação. São Paulo: EDART, 1974.

# CAGVT-OP04 – BIOTECNOLOGIA AGRÍCOLA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP23	Biotecnologia Agrícola I	2	CAGVT-304	40	33,2	6º

### **EMENTA**

Introdução à Biotecnologia Vegetal: Histórico, importância e contribuições da biotecnologia para a produção vegetal. Marcadores moleculares: tipos, propriedades, base e interpretação genéticas, desenvolvimento de marcadores, comparação entre tipos de marcadores. Totipotência das células vegetais e a regeneração. Cultura de células e tecidos vegetais in vitro. Variação Somaclonal em Plantas. Transformação genética em vegetais: Técnicas diretas e indiretas de transformação genética vegetal.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. Melhoramento de plantas. 5 ed. UFV, Viçosa, MG, 2009. 529 p.
- 2. CID, L. P. B. (Ed) Cultivo in vitro de plantas. 3. ed. EMBRAPA, Brasília, DF, 2014. 325 p.
- 3. TORRES, A. C. & CALDAS, L. S. Técnicas e aplicações da cultura de tecidos vegetais, 1990. 433p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. BARBIERI, L. B.; STUMPF, E. R. T. Origem e evolução das espécies cultivadas. EMBRAPA, Brasília, DF, 2008. 909 p.
- 2. BRASILEIRO, A. C. M.; CARNEIRO, V. T. C. (Eds.) Manual de Transformação Genética de Plantas. Embrapa Produção de Informação, Brasília, 1998. 309 p
- 3. FREITAS, L.B. & BERED, F. (Org.) Genética & Evolução Vegetal. Editora da UFRGS, Porto Alegre, 2003. 463 p
- 4. FERREIRA, M.E., GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 2 ed. Brasília: EMBRAPA, DF, 1996. 220 p.
- 5. TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. (Eds.) Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas, EMBRAPA, Brasília, DF, 1999. 864 p

### **PERIÓDICOS**

- 1. Biotechnologie, agronomie, société et environnement
- 2. Biotecnologia ciência & desenvolvimento
- 3. Biotecnologia en el sector agropecuario y agroindustrial

### CAGVT-OP05 – MELHORAMENTO VEGETAL II

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP25	Melhoramento Vegetal II	2	CAGVT-401	40	33,2	6º

### **EMENTA**

Introdução ao Melhoramento de Plantas. Melhoramento genético de plantas autógamas. Melhoramento de plantas alógamas. Melhoramento para resistência a doenças, insetos e condições adversas. Biotecnologia no melhoramento de plantas. Avaliação, proteção, lançamento e produção de sementes de variedades melhoradas. Resistência de Plantas a Doenças.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. Melhoramento de plantas. 5 ed. UFV, Viçosa, MG, 2009. 529 p.
- 2. BUENO, L. C. S.; MENDES, A. N. G. e CARVALHO, S. P. Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos. Lavras: Editora da Universidade Federal de Lavras, 2001. 282p
- 3. FERREIRA, P. V. Melhoramento de plantas. Maceió: Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2006, 856 p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. BARBIERI, L. B.; STUMPF, E. R. T. Origem e evolução das espécies cultivadas. EMBRAPA, Brasília, DF, 2008. 909 p.
- 2. BORÉM, A. (Ed.) Biotecnologia Florestal. Editora da UFV, Viçosa, 387 p., 2007
- 3. CID, L. P. B. (Ed) Cultivo in vitro de plantas. 3. ed. EMBRAPA, Brasília, DF, 2014. 325 p.
- 4. TORRES, A. C. & CALDAS, L. S. Técnicas e aplicações da cultura de tecidos vegetais, 1990. 433p.
- 5. TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. (Eds.) Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas, EMBRAPA, Brasília, DF, 1998. 864 p

### **PERIÓDICOS**

- 1. Ciência e Agrotecnologia
- 2. Ciência Rural
- 3. Pesquisa Agropecuária Brasileira

## **CAGVT-OP06 - HIDROLOGIA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos C.H. Global (Hora)			Período
		J. Suites		Aula	Relógio	
CAGVT- OP06	Hidrologia	2		40	33,2	7º

# **EMENTA**

Promover a compreensão de conceitos-chave como ciclo hidrológico, bacia hidrográfica, precipitação, evaporação e evapotranspiração, infiltração da água no solo, escoamento superficial, estudo da vazão de cursos d'água, água subterrânea e transporte de sedimentos, contribuindo para a utilização das técnicas empregadas na agricultura para a preservação ambiental.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GOMES, P. C. B. Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi-Guaçu. Editora da UFScar, 2002, 300p.
- 2. VILELLA, S. e MATTOS, Arthur. Hidrologia Aplicada. Editora McGraw-Hill, São Paulo, 1975
- 3. LANNA, A. E. L. Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos. IBAMA, 1995.
- 4. PINTO, N.S., Hidrologia Básica. ed. Edgard Blucher, 1995.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. LEAL, M. S. Gestão ambiental dos recursos hídricos: princípios e aplicações. Rio de Janeiro: CPRM, 1998.
- 2. MARTINS, R. C.; VALENCIANO, N. F. L. Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil II. RIMA, 2003.
- 3. PRUSKI F. F., Silva D. D. **Gestão de Recursos Hídricos Aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais**. ABRH, 2000.
- 4. BARTH, F. T. et al. **Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos**. São Paulo: Nobel: ABRH (Coleção ABRH de Recursos Hídricos, Vol. 1)., 1987.
- 5. RIGHETTO, A. M. Hidrologia e Recursos Hídricos. EESC/USP, 1998: 819p.
- 6. TUCCI, C.E.M. **Hidrologia: Ciência e Aplicação**. Porto Alegre, Editora da Universidade ABRH EPUSP, 1993 (coleção ABRH de Recursos Hídricos, Vol. 4)

# CAGVT-OP07 - MÉTODOS EM FITOPATOLOGIA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP07	Métodos em Fitopatologia	2	CAGVT-502	40	33,2	7º

### **EMENTA**

Instalações e laboratórios do Núcleo de Fitopatologia. Biossegurança em Fitopatologia. Busca, citação e organização bibliográfica. Elaboração de projeto de pesquisa. Limpeza e esterilização de materiais. Preparo de meios de cultura. Classificação de doenças de plantas. Isolamento de fungos. Determinação da concentração de esporos fúngicos. Inoculação de fungos fitopatogênicos. Métodos práticos em Fitobacteriologia. Métodos práticos em Fitovirologia. Métodos práticos em Fitonematologia. Quantificação de doenças de plantas. Métodos moleculares em Fitopatologia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. ALFENAS, A.C.; MAFIA, R.G. (Eds.). Métodos em fitopatologia. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 382p.
- 2. AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011. V.1, 704p.
- 3. KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Eds.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. V.2, 666p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. FREITAS, L.G.; OLIVEIRA, R.D.L.; FERRAZ, S. Introdução à nematologia. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2001. 84p.
- 2. MARIANO, R. L. R.; SILVEIRA, E. B. (Eds.). Manual de práticas em fitobacteriologia. Recife: UFRPE, 2005. 184p.
- 3. MENEZES, M.; ASSIS, S.M.P. Guia prático para fungos fitopatogênicos. 2. ed. Recife: UFRPE, 2004. 183p.

- 4. OLIVEIRA, S. M. A.; Rodrigues, S. Avanços Tecnológicos na Patologia Pós-Colheita. Editora: UFRPE, 2012, 572p.
- 5. ZERBINI Jr., F.M.; CARVALHO, M.G.; ZAMBOLIM, E.M. Introdução à virologia vegetal. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 145p.

# CAGVT-OP08 - AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DO SOLO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP08	Avaliação da Fertilidade do solo	2	CAGVT-404	40	33,2	7º

#### **EMENTA**

Métodos de avaliação da fertilidade do solo; métodos baseados na análise química do solo; amostragem de solo; nível crítico do nutriente no solo; tabelas de interpretação da análise química do solo; recomendação de corretivos e fertilizantes; modelagem para recomendação de corretivos e fertilizantes; métodos baseados no estado nutricional das plantas; diagnose visual; diagnóstico com base na análise de tecidos; amostragem do tecido vegetal; obtenção dos padrões de referência ou normas; Interpretação do resultado da análise foliar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. MALAVOLTA, E., VITTI, G. C., OLIVEIRA, S. A. Avaliação do Estado Nutricional das Plantas. Piracicaba, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1997. 319 p.
- 2. NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. (Eds.). Fertilidade do Solo. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.
- 3. COMISSÃO ESTADUAL DE FERTILIDADE DO SOLO. Recomendações de adubação para o estado de Pernambuco. Cavalcanti, J.A. et al. (eds): 2ª Aproximação. IPA, Recife, 2008. 211 p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. E.; BLOOM, A. Nutrição mineral de plantas: Princípios e Perspectivas. Londrina: Editora Planta. 2006.403 p.
- 2. FERNANDES, M. S. (Ed). Nutrição mineral de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.
- 3. FERREIRA, M. E; CRUZ, M. C. P. Micronutrientes na agricultura. Ed. Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1991. 734 p.
- 4. NOVAES, R. F.; SMYTH, T.J. Fósforo em solo e planta em condições tropicais. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa, 1999.
- 5. POTAFOS. Fósforo na Agricultura Brasileira. YAMADA, T., ABDALLA, S. R. S. (Eds.) Piracicaba, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 2004. 726 p.
- 6. POTAFOS. Potássio na Agricultura Brasileira. YAMADA, T., ROBERTS, T. L. (Eds.) Piracicaba, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 2005. 841 p.
- 7. PROCHNOW, L.I.; CASARIN, V.; STIPP, S.R. Boas práticas para uso eficiente de fertilizantes. Contexto mundial e práticas de suporte, v 1; Piracicaba: IPNI. 2010. 462 p.

## **CAGVT-OP09 – MELHORAMENTO ANIMAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP09	Melhoramento Animal	2	-	40	33,2	7º

#### **EMENTA**

Objetivos e importância do melhoramento genético animal. Variabilidade genética. Seleção de genitores. Interação genétipo-

ambiente. Métodos de melhoramento genético para animais. Resposta à seleção: métodos de seleção. Cruzamentos, consanguinidade. Herdabilidade e repetibilidade. Sistemas de acasalamento. Testes de progênies

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. LOPES, PAULO SÁVIO. Teoria do melhoramento animal. Editora: FEPMVZ. 2005. 118p.
- 2. PEREIRA, JONAS CARLOS CAMPOS. Melhoramento genético aplicado a produção animal. Editora: FEPMVZ. 2008. 617p.
- 3. FRIES, L.A., ALBUQUERQUE, L.G. 1999. Genética e melhoramento animal. Tópicos em melhoramento de gado de corte. Uberaba: ABCZ/FAZU, 121 p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. CARDELLINO, R. Y ROVIRA, J. Mjoramiento Genético Animal. Ed. Hemisferio Sur, Montevideo Uruguay, 1987.
- 2. WARWICK, E. J., LEGATES, J. E. Breeding and Improvement of Farm Animals. McGraw-Hill: San Francisco, 1980. 477p.
- 3. EUCLIDES FILHO, K. O melhoramento genético e os cruzamentos em bovino de corte. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC. 1996. 35 p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 63)
- 4. BOLETIM TÉCNICO EPAGRI. Melhoramento genético de gado de leite seleção de vacas e touros. 1997. 44p.
- 5. GIANNONO, M.A.; GIANNONI, M.L.. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. São Paulo. Livraria Nobel. 1983.

# CAGVT-OP10 - DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Código	Nome da disciplina	disciplina Nº de Pré- créditos requisitos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP10	Desenvolvimento Territorial	2	-	40	33,2	90

### **EMENTA**

Introdução ao desenvolvimento. Teorias do desenvolvimento. O desenvolvimento agrícola. O desenvolvimento rural. O modelo brasileiro de desenvolvimento rural e suas consequências: sociais, políticas, econômicas e ambientais. A abordagem sócio-espacial. A abordagem territorial. Do local ao território. A sociedade em rede. Territorialidade e dinâmica das redes. Desenvolvimento e planejamento territorial. A "territorialização" como instrumento de formulação e gestão de políticas públicas integradas. O papel do estado (Federal, Estadual, Municipal) e das empresas no planejamento do território. O desenvolvimento geograficamente desigual e os paradoxos do planejamento territorial. O meio rural brasileiro e pernambucano e a discussão de territórios: diferenças regionais, situação fundiária, distribuição da riqueza e produção agrícola, absorção de mão-de-obra, infraestrutura e políticas públicas para o desenvolvimento. Atores no desenvolvimento dos territórios rurais: instituições públicas e privadas, organizações não governamentais, movimentos sociais, sindicais e religiosos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. ALVES, A. F.; CARRIJO, B. R.; CANDIOTTO, L. Z. P.; (Orgs). Desenvolvimento Territorial e Agroecologia. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- 2. DELGADO, N. G.; GRISA, C.; Políticas de desenvolvimento territorial e pobreza rural no Brasil: análise das institucionalidades e da governança. Estud. Soc. e Agric., Rio de Janeiro, vol. 22, n. 1, 2014: 132-163. Disponível em: http://r1.ufrrj.br/esa/V2/ojs/index.php/esa/article/view/471/379 Acesso em: Mar. 2015.
- 4. MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (orgs.). Políticas de desenvolvimento territorial e enfrentamento da pobreza rural no Brasil. Brasília:

- IICA, 2013 (Série desenvolvimento rural sustentável; v.19) 360p. Disponível em: http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/S%C3%A9rie-DRS-vol-19.pdf Acesso em: Mar. 2015.
- 5. SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. A. (Editores técnicos) Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais. Conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: Embrapa informações tecnológicas, 2002.
- 6. SANTOS, M. Da totalidade ao lugar. S. Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. ANTONELL, I. T.; VARGAS, M. A. M. (Orgs.). Visões do Espaço Rural. Aracaju: Gráfica e Editora Triunfo; São Cristóvão: UFS, PROGRAP, NPEGEO, 2001.
- 2. ANDRADE, Manuel Correia de. A terra e o homem no Nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 7. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Cortez. 2003.
- 3. CALZAVARA, O.; LIMA, R. de O. Brasil Rural contemporâneo: estratégias para um desenvolvimento rural de inclusão. Londrina: Eduel, 2004.
- 4. CAMARANO, A. A. e ABRAMOVAY, R. Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 1999 (Texto para Discussão, n.621).
- 5. DEL GROSSI, M. E. Evolução das ocupações não agrícolas no meio rural brasileiro: 1981–1995. Tese de Doutorado. Campinas, IE/Unicamp, 1999.

# CAGVT-OP11 - CONTROLE DA EROSÃO E SEDIMENTOS

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP11	Controle da Erosão e Sedimentos	2	CAGVT-601	40	33,2	80

### **EMENTA**

Uso de práticas de manejo e conservação do solo para recuperação e/ou manejo adequado do solo agrícola Controle de Erosão. Aporte de Sedimentos e Assoreamento. Manejo Sustentável de Bacias. Importância da vegetação na estabilidade de solos e controle de processos erosivos; Proteção do solo contra os agentes erosivos;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. PRUSKI, F. F., BRANDÃO, V.S., SILVA, D. D. Escoamento superficial. Viçosa: UFV, 2004. 87p.
- 2. CARVALHO, J. C. C.; SALES, M. M.; SOUZA, N. M.; MELO, M. T. S. Processoerosivos no Centro-Oeste Brasíleiro. Brasília: Universidade de Brasília: Finatec, 2006.464p.
- 3. · BAHIA, V. G.; RIBEIRO, M. A. Conservação do solo e preservação ambiental. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. 108p.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. SOUZA, C.M de. Práticas mecânicas de controle de erosão. 2ª ed. Brasília, SANAR, 2009. 92p.
- 2. TEIXEIRA GUERRA, A. S. da S. Erosão e conservação do solo: Temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- 3. LEPSCH, I. F. Formação e conservação do solo. São Paulo: Oficina de texto, 2002.
- 4. LEPSCH, I. F. et al. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. Campinas: Sociedade Brasileira de ciência do Solo, 1983. 175p.
- 5. SEPLAN. Mato Grosso: solos e paisagens. Cuiabá: Entrelinhas, 2007. 272p.

# CAGVT-OP12 – PROJETO DE SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	Período
				Aula	Relógio	
CAGVT-012	Projeto de Sistemas de Irrigação e Drenagem	2	CAGVT-603	40	33,2	80

### **EMENTA**

Elaboração de Projetos de sistemas de irrigação: aspersão, localizada, superfície e subsuperfície. Planejamento e impactos da irrigação. Hidráulica de linhas de irrigação pressurizadas: adutoras e linhas laterais.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. LIBARDI, P.L. Dinâmica da água no solo. 2ª edição. Piracicaba. 2000.
- 2. MANTOVANI, E. C., BERNARDO, S. PALARETTI, L. F. Irrigação Princípios e Métodos. Editora UFV. 2006.
- 3. PEREIRA, A. R.; VILLA NOVA, N. A.; SEDIYAMA, G. C. Evapo(transpi)ração. Piracicaba: FEALQ, 1997. 183p

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. REICHARDT, K. A Água na Produção Agrícola. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.
- 2. SOARES, A. A. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S. Manual de Irrigação. Viçosa UFV: Imprensa Universitária, 2006.
- 3. TESTEZLAF, R. Irrigação: Métodos, Sistemas e Aplicações. 2011. Disponível em

http://www.fCAGVTri.unicamp.br/irrigacao/livro/livro\_testezlaf\_versao1.pdf

- 4. DOORENBOS, J.; PRUITT, W. O. Necessidades hídricas das culturas. Trad. H. R. Gheyi, J. E. C. Metri, F. A. V. Damasceno. Campina Grande: UFPB, 1997. 204 p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 24).
- 5. GOMES, H. P. Engenharia de irrigação: hidráulica dos sistemas pressurizados, aspersão e gotejamento. 3ª ed. Campina Grande: Universidade Federal da Paraíba, 1999. 412 p.

# CAGVT-OP13 - DOENÇAS DE PÓS-COLHEITA

Código	Nome da disciplina		C.H. (		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP13	Doenças de Pós-Colheita	2	CAGVT-502	40	33,2	80

### **EMENTA**

mportância da patologia pós-colheita. Natureza e estrutura das frutas e hortaliças de importância econômica. Tipos de perdas em pós-colheita de frutas e hortaliças. Fisiologia e bioquímica. Desordens patológicas e fisiológicas. Classificação de desordens em frutas e hortaliças. Classificação dos agentes causadores de doenças em pós-colheita. Diagnose e Métodos de controle de doenças pós-colheita em frutas e hortaliças.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2003. p.193–214.
- 2. OLIVEIRA, S. M. A.; Rodrigues, S. Avanços Tecnológicos na Patologia Pós-Colheita. Editora: UFRPE, 2012, 572p.
- 3. OLIVEIRA, S. M. A.; TERAO, D.; DANTAS, S. A. F.; TAVARES, S. C. C. H. (Eds). Patologia pós-colheita: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006, 855p.

## **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. ALFENAS, A.C.; MAFIA, R.G. (Eds.). Métodos em fitopatologia. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 382p.
- 2. COUTO, E.F. Estudo comparativo de isolados de Colletotrichum musae através de caracteres patogênicos, enzimáticos, fisiomorfológicos e molecular. (Tese de Mestrado). Recife. Universidade Federal Rural de Pernambuco. 2002.
- 3. FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2003. p.193–214.
- 4. MENEZES, M.; ASSIS, S.M.P. Guia prático para fungos fitopatogênicos. 2. ed. Recife: UFRPE, 2004. 183p.
- 5. MUNIZ, M. de F.S., SANTOS, R.de C.R. BARBOSA, G.V. de S. Patogenicidade de isolados de Colletotrichum gloeosporioides sobre algumas plantas frutíferas. Summa Phytopathologica nº24, p.177- 179. 1998.

# **CAGVT-OP14 – ANÁLISE DE SEMENTES**

Código	Nome da disciplina	na Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP14	Análise de Sementes	2	CAGVT-703	40	33,2	80

### **EMENTA**

Beneficiamento de sementes; Amostragem; Análise de pureza; Peso de mil sementes; Exame de sementes silvestres nocivas; Teste de germinação; Determinação de teor de umidade; Teste de tetrazólio; Testes de vigor; Determinações adicionais.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 2009. 399p.
- 2. CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2013. 590p.
- 3. MARCOS FILHO, J. Testes de vigor: importância e utilização. In: KRZYZANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA-NETO, J.B. (eds.). Vigor de sementes: conceitos e testes. Londrina: Abrates, 1999. p.1.1-1.21.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instruções para análise de sementes de espécies florestais, de 17 de janeiro de 2013, Brasília: MAPA, 2013. 98p.
- 2. CARVALHO, N.M. A secagem de sementes. FUNEP. Jaboticabal, 165p., 1994.
- 3. BRASIL. Ministerio da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. BRASIL. Secretaria de Defesa Agropecuária. Manual de análise sanitária de sementes. Brasília: MAPA, 2009. 200p.
- 4. KRZYZANOWSKI, F.C.; FRANÇA NETO, J.B. Vigor de sementes. Informativo Abrates, v.11, n.3, p.81-84, 2001.
- 5. POPINIGIS, F. Fisiologia da Semente. 2a Ed., 1985, 289p.

# CAGVT-OP15 – SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

Código	Nome da disciplina	N⁰ de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período
--------	--------------------	-------	----------------	-----------------------	---------

		créditos		Aula	Relógio	
CAGVT- OP15	Sistema de Informação Geográfica	2	-	40	33,2	80

### **EMENTA**

História do SIG. Conceitos fundamentais. Dados espaciais e não espaciais. Estrutura de representação dos dados: vetorial e matricial. Relações topológicas. Base de dados georreferenciados. Componentes do SIG. Funcionalidade do SIG. Principais áreas de aplicação. Elaboração e implantação de projeto SIG. Prática em SIG.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. SILVA, A. de B.. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.
- 2. FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- 3. CÂMARA, G. DAVIS, C. e MONTEIRO, M. Introdução à ciência da geoinformação. São José dos Campos, SP, INPE, 2001.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. MARCHETTI, Delmar A. B. & Garcia, Gilberto J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. São Paulo: Nobel, 1977.
- 2. DEMERS, Michael N. Fundamentals of geographic information systems. 4th ed. Hoboken, NJ: J. Wiley, 2009.
- 3. GREENE, Richard P.; PICK, James B. Exploring the urban community: a GIS approach. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, 2006.
- 4. HOFMANN-WELLENHOF, B.; LICHTENEGGER, Herbert.; COLLINS, James C. Global positioning system: theory and practice. 5th rev. ed. Wien: 2001.
- 5. SILVA, Jorge Xavier da; ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

# CAGVT-OP16 - GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP16	Gestão dos Recursos Hídricos	2		40	33,2	90

## **EMENTA**

Gestão de Recursos Hídricos. Aspectos legais e institucionais do sistema de gestão brasileiro. Políticas de Recursos Hídricos no Estado de Pernambuco. Planos de Bacias Hidrográficas. Comitês de Bacias. Instrumentos de gestão de bacias hidrográficas. Modelos de gestão de recursos hídricos. Enquadramento de corpos de água. Outorgas. Cobrança pelo uso de água. Sistemas de monitoramento e de informação. Estudos de caso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BARTH, F. T. Aspectos institucionais do gerenciamento de recursos hídricos. São Paulo, Escrituras Editora, 1999.
- 2. FELICIDADE, N.; MARTINS, R. C.; LEME, A.A. Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil. 2ed, RIMA, 2004.
- 3. MACHADO, C. J. S. Gestão de águas doces. Rio de Janeiro, Interciência, 2004.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. SETTI, A. A. Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos, Brasília, Agência Nacional de Águas. ANA, 2001. Disponível em: <a href="http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/biblioteca\_CatalogoPublicacoes.asp">http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/biblioteca\_CatalogoPublicacoes.asp</a>
- 2. PORTO, R. L. L. (org). **Técnicas Quantitativas para o Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Coleção ABRH, vol. 6, 2002, 420p.
- 3. BARTH, F. T. et al. **Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos**. São Paulo: Nobel: ABRH (Coleção ABRH de Recursos Hídricos, Vol. 1)., 1987.
- 4. GOMES, P. C. B. Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi-Guaçu. Editora da UFScar, 2002, 300p.
- 5. REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 2ed, São Paulo, Escrituras editora, 2002.

# CAGVT-OP17 - NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos		C.H. Global (Hora)	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP17	Nutrição Mineral de Plantas	2	CAGVT-404	40	33,2	9º

### **EMENTA**

Introdução e história; O meio da nutrição de plantas; Componentes inorgânicos de plantas; Absorção de nutrientes pelas plantas; Movimento ascendente de água e nutrientes; Movimento descendente de alimentos e nutrientes; Metabolismo mineral; Nutrição e crescimento vegetal; Genética Fisiológica.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. Ed. 2. GUANABARA KOOGAN, 2008. 472p.
- 2. NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C. Fertilidade do Solo. Editora SBCS. 2007. 1017p.
- 3. TAIZ,L; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Ed. 4. ARTMED EDITORA. 2009. 820p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. Brady, N.C.; Weil, R.R. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. 3 ed. Bookman, 2012. 716p.
- 2. Melo, V.F.; Alleoni, L.R.F. Química e Mineralogia do Solo. 2 Volumes. Editora: SBCS. 1380p. 2009.
- 3. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Agriambi). Disponível em: http://www.agriambi.com.br/.
- 4. Revista Brasileira de Ciências Agrárias (Agrária). Disponível em: http://agraria.pro.br/sistema/index.php?journal=agraria.
- 5. Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_serial&pid=0100-0683&Ing=en&nrm=iso

# CAGVT-OP18 – PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP18	Plantas Medicinais e Aromáticas	2	-	40	33,2	90

#### **EMENTA**

História do uso de plantas medicinais, condimentares, aromáticas e corantes; Diversidade natural; Potencial regional; Etnobotânica; Noções de fitoquímica e preparados fitoterápicos; Aspectos Agronômicos: cultivo, colheita, pós-colheita, secagem, beneficiamento e armazenamento; Influência dos fatores abióticos e bióticos sobre as plantas medicinais; Metabolismo e conceito e princípio ativo; Produtos e Comercialização.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. CARVALHO, L. M. de; CASALI, V. W. D. Plantas Medicinais e aromáticas: relações com luz, estresse e insetos. Viçosa: UFV, Departamento de Fitotecnia, 1999. 148 p.
- 2. CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L. C.; SCHEFFER, M. C. Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 162 p.
- 3. DI STASI, L. C. Plantas medicinais: arte e ciência. São Paulo: UNESP, 1996.

### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)

- 1. SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G. et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 4. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Universidade/UFRGS, UFSC, 2002. 833 p.
- 2. DI STASI, L. C. (org.) Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1996. 230 p.
- 3. FIDELIS, I.; CASALI, V. W. D. Plantas Medicinais e aromáticas: manejo e ambiente. Viçosa: UFV, Departamento de Fitotecnia, 2004. 141 p.
- 4. LORENZI, H. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 512 p.
- 5. SARTÓRIO, M. L.; TRINDADE, C.; RESENDE, P.; MACHADO, J. R. Cultivo de Plantas Medicinais. Viçosa: UFV, Departamento de Fitotecnia, 2002. 320 p.

# CAGVT-OP19 - PRÁTICA DE AGRIMENSURA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP19	Prática de Agrimensura	2	-	40	33,2	90

#### **EMENTA**

Métodos de levantamentos com trena e baliza; Manuseio de equipamentos topográfico e técnicas de levantamentos e representação da superfície topográfica.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. COMASTRI, J. A; & JUNIOR, J. G. Topografia aplicada medição, divisão e demarcação. Viçosa. Editora: UFV, 2003.
- 2. ESPARTEL, L. Curso de Topografia. Rio de Janeiro: Globo, 1985.
- 3. McCORMAC, J. Topografia. Tradução: Daniel Carneiro da Silva. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. COMASTRI, J. A; & TULER, J. C. Topografia Altimetria. 3 ed. Viçosa. Editora: UFV, 2003.
- 2. MONICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo GNSS Descrição, Fundamentos e Aplicações. 2ª edição. Editora UNESP. 2008. 480p.
- 3. RAMOS, Djacir. Geodésia na Prática. 4ª Edição. Editora UFPR. 2006. 210p.
- 4. FONTANA, Sandro. GPS. Editora Mercado Aberto. 2009
- 5. CASACA, João Martins; MATOS, João Luis de; DIAS, José Miguel Baio. Topografia Geral. Tradução Luis Felipe Coutinho Ferreira da Silva, Douglas Corbari Corrêa. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007

# CAGVT-OP20 - TECNOLOGIA DE PÓS-COLHEITA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP20	Tecnologia de Pós-colheita	2	•	40	33,2	90

#### **EMENTA**

Aspectos fisiológicos do desenvolvimento de frutos e hortaliças; Perdas pós-colheita de frutas e hortaliças; Princípios para aumentar a conservação de frutas e hortaliças; Armazenamento de frutas e hortaliças. Metabolismo dos grãos na pós-colheita; Controle de qualidade de grãos armazenados.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. AWAD, M. Fisiologia pós-colheita de frutas. São Paulo: Nobel, 1993.
- 2. CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2013. 590p.
- 3. CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: Fisiologia e Manuseio. 2. ed. Atualizada e ampliada. Lavras: Editora UFLA, 2005. 783 p.
- 4. NEVES, L.C. Manual Pós-Colheita da Fruticultura Brasileira. Londrina: EDUEL, 2009. 492p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

1. CARVALHO, N.M. A secagem de sementes. FUNEP. Jaboticabal, 165p., 1994.

- 2. MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.
- 3. POPINIGIS, F. Fisiologia da Semente. 2a Ed., 1985, 289p.
- 4. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental disponível no WWW.scielo.br
- 5. Revista de Ciências Agronômicas disponível no www.sicelo.br
- 6. Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira disponível em www.scielo.br

# CAGVT-OP21 - RECEITUÁRIO AGRONÔMICO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP21	Receituário Agronômico	2	-	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Conceito, definições e bibliografia. Receituário agronômico. Limitações do uso de inseticidas para o MIP. Agrotóxicos e o meio ambiente. Tecnologia de aplicação de agrotóxicos. Manejo integrado de doenças. Manejo integrado de pragas. Manejo integrado de plantas invasoras.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ANDREI, E. Compêndio de defensivos agrícolas. 6 ed. São Paulo: Andrei Editora LTDA, 1999. 672p.
- 2. CAVERO, E. S. Inseticidas e acaricidas. Toxicologia, receituário agronômico. 4 ed. Pelotas: UFPel, 1998. 645p.
- 3. FERREIRA, E. Manual de identificação de pragas do arroz. Santo Antônio de Goiás: Embrapa-CNPAF, 1998. 110p. (Embrapa-CNPAF. Documentos, 90).
- 4. FERREIRA, E.; MARTINS, J. F. S. Insetos prejudiciais ao arroz no Brasil e seu controle. Goiânia: EMBRAPA, CNPAF, 1984. 67p. (EMBRAPA. CNPAF. Documentos, 11).
- 5. GELMINI, G. A. Agrotóxicos Legislação básica. vol. 1 e 2, Campinas: Fundação Cargill, 1991. 838p.
- 6. GELMINI, G. A.; NOVO, J. P. S. Defensivos agrícolas Informações básicas e legislação. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 577p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. MATUO, T. Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139p.
- 2. NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; ZUCCHI, R. A. Entomologia econômica. São Paulo Livroceres, 1981. 314p.
- 3. NAKANO, O.; SILVEIRA NETO. S.; BATISTA, G. C.; YOKAYAMA, M.; de GASPARI, M.; MARCHINI, L. C. Manual de inseticidas. Dicionário. São Paulo: Ceres, 1977. 272p.
- 4. SAMPAIO, D. P. de A.; SOUZA GUERRA, M. Receituário Agronômico. 2a ed. Rio de Janeiro: Globo, 1991.
- 5. ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas. Piracicaba: FEALQ, 1993. 139p.

### CAGVT-OP22 - CULTIVO DE OLCAGVTINOSAS

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio		
CAGVT- OP22	Cultivo de Oleaginosas	2	-	40	33,2	10°	

### **EMENTA**

Teoria e prática sobre a planta e as técnicas específicas de cultivo do amendoim, girassol, mamona e potenciais oleaginosos, visando aumentar a produtividade e a melhoria da qualidade da produção, envolvendo para cada cultura, estudos e questionamentos sobre sua importância, origem e distribuição geográfica, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratos

culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento, pragas e doenças, coeficientes técnicos e melhoramento.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)

- 1. AZEVEDO, D.M.P.; BELTRÃO, N.E.M. (Eds.).O agronegócio da mamona no Brasil. 2.ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 504p.
- 2. CAVASIN JUNIOR, C.P. A cultura do girassol. Guaíba: Agropecuária. 2001, 69p.
- 3. GODOY, I.J.; MINOTTI, D.; RESENDE, P.L. Produção de amendoim de qualidade. Viçosa: CPT, 2005. 168p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. LEITE, R.M.V.B.C.; BRIGHENTI, A.M.; CASTRO, C. (Eds.). Girassol no Brasil. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 641p.
- 2. PAULA JÚNIOR; T.J.; VENZON, M. (Coords.). 101 Culturas: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800p.
- 3. TASSO JUNIOR, L.C.; MARQUES, M.O.; NOGUEIRA, G.A. A cultura do amendoim. Jaboticabal: FUNEP, 2004. 220p.
- 4. UNGARO, M.R. Cultivo e processamento de girassol. Viçosa: CPT, 2000. 82p.
- 5. UNGARO, M.R. Cultura do girassol. Campinas: IAC, 2000. 36p. (Boletim Técnico, 188).

### CAGVT-OP23 - EMPREENDEDORISMO

С	ódigo	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. (		Período	
					Aula	Relógio		
_	AGVT- OP23	Empreendedorismo	2	-	40	33,2	10º	

### **EMENTA**

Estudo sobre o processo empreendedor, identificando oportunidades, analisando o comportamento empresarial, desenvolvendo habilidades e competências necessárias ao empreendedor a partir do auto-conhecimento, desenvolvendo a criatividade, discorrendo sobre a comunicação e seus obstáculos e elaborando estudos sobre o Plano de negócio.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus. 2001.
- 2.BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão: Fundamentos Estratégias e Dinâmicas**. São Paulo: Atlas. 2003.
- 3. ANGELO, Eduardo Bom. Empreendedor Corporativo: a nova postura de quem faz a diferença. Rio de Janeiro: Campus, 2003

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. DRUCKER, Peter; MALFERRARI, CARLOS J. (Trad. ). Inovação e Espírito Empreendedor (entrepreneurship): Prática e Princípios. : Thomson, 2003.
- 2. VEIT, Mara Regina. Histórias de Sucesso: Experiências Empreendedoras. BELO HORIZONTE: Sebrae, 2003.
- 3. FERREIRA, Armando Leite. Desafio Sebrae: Rota de Navegação. Rio de Janeiro: Expertbooks, 2002.
- 4. CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004.
- 5. COSTA, N. P. da. Marketing para Empreendedores: um guia para montar e manter um negócio: um estudo da administração mercadológica. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.
- 6. DEGEN, R. O Empreendedor: fundamentos da Iniciativa Empresarial. 8.ed. São Paulo: McGRAW HILL, 2004.
- 7. DOLABELA, F. Oficina do Empreendedor. 13a ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

#### **CAGVT-OP24 - CAPRINOCULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. Global (Hora)		Período
			Aula	Relógio		
CAGVT- OP24	Caprinocultura	2	CAGVT-306	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Caprinocultura no Brasil e no mundo. Raças e produtos caprinos. Sistemas de produção de caprinos. Manejo geral, da nutrição, da reprodução, das instalações e controle zoosanitário do rebanho caprino. Planejamento de uma criação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura: Criação racional de caprinos. São Paulo, Nobel, 1997, p.318.
- 2. PUGH, D. G. (2005). Clínica de Ovinos e Caprinos. Ed. Roca.
- 3. Embrapa / Caprinos **Princípios Básicos para sua exploração** / Brasília / Embrapa / 1976.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, E. S.; PIMENTEL, J. C. M. Caprinos. Princípios básicos para sua criação. (1994) Embrapa.
- SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. Trabalhador na caprinocultura manejo de caprinos de corte.
   Curitiba:SENAR-PR, 2004. 144p.
- 3. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Caprinocultura e ovinocultura. Piracicaba: FEALQ. 1990. 114p.
- 4. MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, E. S.; PIMENTEL, J. C. M. Caprinos. Princípios básicospara sua criação. (1994) Embrapa.
- 5. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Caprinocultura e ovinocultura. Piracicaba: FEALQ. 1990. 114p.

# **CAGVT-OP25 - OVINOCULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	l
			•	` ,		ı

		créditos		Aula	Relógio	
CAGVT- OP25	Ovinocultura	2	CAGVT-306	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Ovinocultura no Brasil e no mundo. Raças e produtos ovinos. Sistemas de produção. Manejo geral, da nutrição, da reprodução, das instalações e controle zoosanitário do rebanho. Planejamento de uma criação.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. SANTOS, V. T. / Ovinocultura Princípios básicos para sua instalação e exploração / SP / Ed. Nobel / 1982.
- 2. PUGH, D. G. (2005). Clínica de Ovinos e Caprinos. Ed. Roca.
- 3. GALLEGO, L. TORRES, A. CAJA, G. (1994). Ganado Ovino: Raza Manchega. Ed. Mundi-Prensa.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. BUXADÉ, C. (Coordinador). (1996). Bases de Producción Animal, vol. VIII Mundi-Prensa.
- 2. FERNÁNDEZ, N. (1993). Manejo de La Producción Del Ganado Ovino de GENERALITAT VALENCIANA.
- 3. BRUCE, L. (1985). Lactation. Ed. The lowa State University Press/Ames.
- 4. PARAMOUNT LANSUL. (1986). Aprenda a Criar Ovelhas. Ed. Três Ltda.
- 5. BUXADÉ, C. (Coordinador). 1998. Ovino de Leche: Aspectos Claves. Ed. Mundi-Prensa.

# CAGVT-OP26 – AGRICULTURA DE PRECISÃO

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP26	Caprinocultura	2	-	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Conceitos básicos em agricultura de precisão. Sistemas de posicionamento por satélites. Geoestatística aplicada. Sensoriamento remoto aplicado à agricultura de precisão. Mapeamento de atributos do solo. Mapeamento de atributos das plantas. Mapeamento de produtividade. Sistemas de aplicação à taxa variável.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. BORÉM, A.; GIÚDICE, M.P.; QUEIROZ, D.M.; MANTOVANI, E.C.; FERREIRA, L.R.; VALLE, F.X.R. E GOMIDE, R.L. Agricultura de Precisão. UFV, Viçosa, 2000. 467p.
- 2. MOLIN, J.P. Agricultura de Precisão O Gerenciamento da Variabilidade. O Autor, Piracicaba, 2003, 83 p.
- 3. LAMPARELLI, R. A. C; ROCHA, J. V.; BORGHI, E. Geoprocessamento e agricultura de precisão: fundamentos e aplicações. Guaiba: Agropecuária, 2001. 118 p.

# REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. BALASTREIRE, L. A. O Estado-da-Arte da Agricultura de Precisão no Brasil. O autor, Piracicaba, 2000, 227p.
- 2. PORTELLA, J.A. Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa. Ed. Aprenda Fácil. 2000.
- 3. SILVEIRA, G. M. da. Os cuidados com o trator. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.
- 4. MACHADO, A. L. T. et al. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais. Pelotas: Universitária/UFPEL, 1996. 367p.

5. SILVEIRA, G. M. da. As maquinas de plantar : aplicadoras, distribuidoras, semeadoras, plantadoras, cultivadoras /. Rio de Janeiro. Globo,, c1989. 257p.

#### CAGVT-OP27 - AGROSSILVICULTURA

Código	Nome da disciplina	Nº de	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP27	Agrossilvicultura	2	CAGVT-801	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Histórico e conceitos de sistemas agroflorestais. A agrossilvicultura no Brasil e no mundo. Sistemas agroflorestais: classificação e modalidades. Vantagens e desvantagens dos sistemas agroflorestais. Diagnóstico e planejamento de sistemas agroflorestais. Princípios de seleção de espécies para sistemas agroflorestais. Experimentação em sistemas agroflorestais. Extensão rural em sistemas agroflorestais. Economia nos sistemas agroflorestais. Práticas agroflorestais.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras. v2. Brasília: Embrapa, 2008. 627p.
- 2. CARVALHO, M.M.; ALVIM, M.J.; CARNEIRO, J.C. Sistemas Agroflorestais Pecuários: opção de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Embrapa, 2001. 413p.
- 3. GALVÃO, A.P.M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais. Brasília: Embrapa, 2000. 351p.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. DANIEL, O.; COUTO, L.; GARCIA, R.; PASSOS, C.A.M. Proposta para padronização da terminologia empregada em sistemas agroflorestais. Revista Árvore, v.23, n.3, p.367-370. 1999.
- 2. MACDICKEN, K.G.; VERGARA, N.T. Agroforestry classification and management. New York: J. Wiley, 1990. 382p.
- 3. NAIR, P.K.R. An introduction to agroforestry. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 1993. 499p
- 4. MACDICKEN, K.G.; VERGARA, N.T. Agroforestry classification and management. New York: J. Wiley, 1990. 382p
- 5. VIVAN, J. Agricultura e florestas: Princípios e interações. Rio de Janeiro: AS-PTA/ Vital. Ed. Agropecuária, 1998. 207 p.1.

#### **CAGVT-OP28 - APICULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP28	Apicultura	2	CAGVT-306	40	33,2	10º

# **EMENTA**

Estudo e exploração racional da apicultura, proporcionando conhecimentos teóricos-práticos para sua execução. Buscando o desenvolvimento sócio econômico da região onde esteja inserida e a conscientização da importância do desenvolvimento sustentável, valorizando o equilíbrio ecológico. Prepara o profissional para planejar, orientar, avaliar e monitorar o processo produtivo da criação de abelhas do gênero Apis, nas áreas de instalação e equipamentos, manejo das colméias, captura união e divisão de enxames, alimentação artificial, reprodução e melhoramento genético, sanidade e comercialização dos produtos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ALZUGARAY, D.; ALZUGARAY, C. Aprenda a criar abelhas. São Paulo. Editora Três LTDA, 1986, 80 p.
- 2. COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. Manual Prático de Criação de Abelhas. Aprenda Fácil, 2005. 424p.
- 3. COUTO, R. H. Apicultura: manejo e produtos. 3ed. Jaboticabal: Funep, 2002. 193p.
- 4. MARTINHO, M.R. A criação de abelhas. São Paulo, globo, 1989, 180 p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. MASTROLANE, M. Curso de Apicultura. Recife, UFRPE (Apostila).
- 2. NOGUEIRA NETO. P. Vida e Criação das Abelhas Indígenas sem Ferrão. 1997. 446p.
- 3. SCHREN. J.O. Apicultura racional. São Paulo. Nobel. 1983.
- 4. SURITA, R. Criando abelhas. Rio de Janeiro, Projeto T.A.
- 5. WIESE, H. Novo Manual de Apicultura. Guaíba: Agropecuária, 1995.
- 6. ALMEIDA, D. de; MARCHINI, L. C.; SODRÉ, G. da S.; et al. **Plantas visitadas por abelhas e polinização**. Piracicaba: ESALQ, 2003. 40p. (Série Produtor Rural, n° especial).

# CAGVT-OP29 – Gestão e Unidade de Produção Familiar

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos		C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP29	Gestão e Unidade de Produção Familiar	2	-	40	33,2	90

#### **EMENTA**

Abordagem sistêmica da unidade de produção agrícola. Caracterização regional para uma abordagem sistêmica da unidade de produção agrícola. Caracterização geral e mapeamento da unidade de produção agrícola. Caracterização dos fatores de produção da unidade de produção agrícola. Indicadores quantitativos para a avaliação da unidade de produção. Elementos do processo de tomada de decisão. Processos históricos e culturais a serem observados no estudo e na caracterização de uma unidade produtiva a partir da abordagem sistêmica. As relações de trabalho na agricultura (mutirão, troca-de-dia, arrendamento, assalariamento temporário, reciprocidade). A família como sistema de decisão e os elementos constitutivos do sistema operante; o sistema de produção: constituição e funcionamento; evolução e reprodução; as interações entre a economia, estratégias e práticas dos agricultores. Operacionalização do diagnóstico agrossocioeconômico da unidade de produção agrícola.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (Mínimo 3)**

- 1. WAGNER, S. A.; GIASSON, E.; MIGUEL, L. de A.; MACHADO, J. A. D. (orgs.). Gestão e planejamento de unidades de produção agrícola. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.128 p.: il. (Série Educação A Distância). Disponível em: http://www.ufrgs.br/uab/informacoes/publicacoes/serie-para-educacao-a-distancia/gestao-e-planejamento-de-unidades-de-producao-agricola Acesso em: Mar. 2015.
- 2. ANTUNES, L. M.; E. A., Gerência Agropecuária: análise de resultados. Guaíba: Agropecuária, 1998.
- 3. HOFFMANN, R. et al. Administração da empresa agrícola. 7 ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 325 p. (Biblioteca Pioneira de ciências sociais-série estudos agrícolas)

## **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (Mínimo 5)**

- 1. MELLO, E. C., LAZZAROTTO, J. J., ROESING, A. C., Registros e análises de informações para o gerenciamento eficiente de empresas rurais. Londrina: Embrapa, 2003
- 2. SOUSA, A.. Gerência financeira para micro e pequenas empresas: um manual simplificado. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 143 p
- 3. SOUZA, M. A., Educação e movimentos sociais do campo: a produção do conhecimento no período de 1987 a 2007. Curitiba: Ed. UFPR. 2010.
- 4. ZUGMAN, Fábio. Administração para profissionais liberais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 211 p.GAIGER, Luiz Inácio (Org.) Sentidos e experiências da economia solidária no Brasil. Porto Alegre, RS: Editora da Universidade/UFRGS, 2004. 414 p.
- 5. IDE, Hans-Ullrich. A gente pega junto: protagonismo na agricultura familiar. Porto Alegre: [s.n], 2008. 115 p.

#### CAGVT-OP30 - BOVINOCULTURA DE CORTE E LEITE

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP30	Bovinocultura de Corte e Leite	2	CAGVT-306	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Importância. Produção. Principais raças. Raças Bovinas exploradas para corte. Sistema de criação e produção. Reprodução e criação de gado de corte Manejo produtivo e reprodutivo. Sanidade. Melhoramento genético. Instalações. Crias e recrias. Equipamentos. Instalação e equipamentos para ordenha. Manejo dos bezerros do nascimento à desmama. Manejo dos machos de desmama ao abate. Manejo de fêmeas da desmama ao primeiro acasalamento. Etologia e comportamento de bovinos de corte Registro geneológico e provas zootécnicas. Ezoognósia. Planejamento. Cálculo de rações. Sistema mamário. Distúrbios metabólicos. Higiene. Alimentação. Práticas zootécnicas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BATISTTON, W.C Gado leiteiro. Campinas, São Paulo: Instituto campineiro de Ensino Agrícola, 1995, 404 p.
- 2. BRITO, J.R.F., DIAS, J.C. Sanidade do gado leiteiro. Coronel Pacheco Embrapa Cnpgl/Tortuga, 1995.
- 3. CORREA, A.S. Alguns aspectos da pecuária de corte no Brasil. Campo Grande, MS: 1983. 43p.
- 4. MARIANTE, A.S.; ZANCANER, A. Crescimento e reprodução em gado de corte, visão do criador e do pesquisador. São Paulo: Editora dos criadores, 1985. 152p.
- 5. PEIXOTO, A.M.; MAURO, J.C.; FARIA, V.P. Alimentação de bovinos de corte. Piracicaba: Esalq, 1990

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. FONSECA, F. A. Fisiologia da lactação. Viçosa UFV, 1995.
- 2. LUCCI, C. Bovinos leiteiros jovens, SP: Editora Manole, 1997.
- 3. LUCCI, C. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros, São Paulo: Editora, 1997, 169 p.
- 4. NEIVA, R. N. Produção de bovinos leiteiros. Lavras, MG: Universidade Federal de Lavras, 1998, 534 p.
- 5. PEIXOTO, A. M., MOURA, J. C., FARIA, V. P. Bovinocultura de leite: fundamentos da exploração racional. Piracicaba, SP: FEALQ, 1996
- 6. VALADARES FILHO, S. C., ROCHA JUNIOR, V. R., CAPPELLE, E. R. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos. Viçosa: UFV. 2001, 297p.
- 7. DI MARCO, O. N.; BARCELOS, J. O. J.; DA COSTA, E. C. Crescimento de Bovinos de Corte. Porto Alegre: UFRGS, 2007. 278p.
- 8. SALOMONI, E. Acasalamento de outono em bovinos de corte. Guaíba: Agropecuária, 1996. 152p.
- 9. ROSA, A.N.; PUGA, M.P.; COSTA, F.P. Programa de melhoramento genético de gado de corte no Brasil. Campo Grande, MS: 1987. 41p.

#### **CAGVT-OP31 - AVICULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP31	Avicultura	2	CAGVT-306	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Histórico e evolução do suíno; raças; seleção e melhoramento; instalações e equipamentos; ambiência e manejo dos dejetos; sistemas de produção; Reprodução e manejo de suínos. Melhoramento genético dos suínos. Planejamento da criação de suínos; Manejo da alimentação; Controle sanitário em suinocultura; Sistemas de produção de suínos ambientalmente sustentáveis; manejo voltado à suinocultura ecologicamente corretos.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. MENDES, A.A, et al. Produção de frangos de corte. Campinas: FACTA, 2004.
- 2. PUPA, J.M.R.. Galinhas poedeiras cria e recria. Viçosa, CPT, 2008.166p.
- 3. MACARI M. e MENDES A. A. Manejo de Matrizes de Corte, Facta, Campinas/SP, 2005, 421 p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. MACARI M., GONZALES E. Manejo da Incubação. Facta, Campinas/SP, 2003, 537p.
- 2.LANA, G.R. Avicultura. 1ª ed. Recife: Livraria e Editora Rural, 2000. 267p.
- 3. COTTA, Tadeu. Galinha: Produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 280p.
- 4. SILVA, L.J. Ambiência na produção de aves em clima tropical: FUNEP, 2001, vol.2. 214p.
- 5. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos, 2005, UFV.
- 6. PUPA, J.M.R. Galinhas poedeiras Produção e comercialização. Viçosa, CPT, 2008. 248p.
- 7. TINOCO, I.F.; RESENDE, P.L. Produção de frango de corte em alta densidade. Viçosa, CPT, 1997. 20p.

# **CAGVT-OP32 - SUINOCULTURA**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP32	Suinocultura	2	CAGVT-306	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Histórico e evolução do suíno; raças; seleção e melhoramento; instalações e equipamentos; ambiência e manejo dos dejetos; sistemas de produção; Reprodução e manejo de suínos. Melhoramento genético dos suínos. Planejamento da criação de suínos; Manejo da alimentação; Controle sanitário em suinocultura; Sistemas de produção de suínos ambientalmente sustentáveis; manejo voltado à suinocultura ecologicamente corretos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)

- 1. VIANNA, Antonio Teixeira. Os suínos: criação pratica e econômica.. 10ª. ed São Paulo: Nobel, 1996. 384 p.
- 2. SOBESTIANSKY et al Suinocultura intensiva Embrapa SPI, Concórdia, 1998, 388p.

3. BERTOLIN, ALCEU. Suinocultura. Curitiba, Litero Técnica. 1992.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. CAVALCANTE. S. DE SOUZA. Produção de suínos. Campinas. 1984.
- 2. TORRES, A. DI PARAVICINI. Alimentos e nutrição de suínos. 4 ed. São Paulo. Nobel. 1985
- 3. SOBESTIANSKY, Jurij et al. Manejo em suinocultura: aspectos sanitários, reprodutivos e de meio ambiente. Concordia:

CNPSA, 1985. 184p.

- 4. DALLANORA, D, BERNARDI, ML, WENTZ, I, BORTOLOZZO, F Intervalo desmame anestro pós lactacional em suínos. Porto Alegre, Ed Parlloti, 2004. 80p
- 5. Embrapa I Simpósio sobre sistema intensivo de criação de suínos ao ar livre cnpsa, Concórdia, 1996 221p.

# CAGVT-OP33 – MANEJO DE PLANTAS ESPONTÂNEAS

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP33	Manejo de Plantas Espontâneas	2		40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Plantas daninhas: biologia e ecologia, origem e evolução, espécies de importância econômica regional. Métodos de controle: tipos, integração, limitações e análise sócio-econômica e ambiental. Caracterização e recomendação de produtos fitossanitários. Relação entre o controle fitossanitário e a qualidade de alimentos. Tecnologia de aplicação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. CHRISTOFFOLETI, P.J. Aspectos da resistência de plantas daninhas a herbicidas. Londrina: HRAC-BR, 2003.
- 2. DEUBER, R. Ciência das Plantas Infestantes:manejo. Campinas, Editora do autor, 1997.
- 3. KISSMANN, K.G.; GROTH, D. Plantas infestantes e nocivas. São Paulo: BASF, 1992.
- 4. LORENZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. São Paulo, Plantarum, 1990.
- 5. OLIVEIRA JR., R.S; CONSTANTIN, J. Plantas daninhas e seu manejo. Guaíba, Agropecuária, 2001.
- 6. VIDAL, R.A.; MEROTTO JR., A. Herbicidologia. Porto Alegre, Evangraf, 2001.
- 7. VIDAL, R.A. Herbicidas: mecanismos de ação e resistência de plantas. Porto Alegre, 1997.

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. SILVA, A.A.; SILVA, J.F. Tópicos em manejo de plantas daninhas. Viçosa: Editora da UFV, 2007.
- 2. VARGAS, L, ROMAN, E.S. Manual de manejo e controle de plantas daninhas. Bento Gonçalves: EMBRAPA Uva e Vinho,2004.
- 3. VARGAS, L. et al. Resistência de plantas daninhas a herbicidas. Viçosa, 1999.
- 4. VIDAL, R.A. Ação dos herbicidas: absorção, translocação e metabolização. Porto Alegre, Evangraf, 2002.
- 5. VIDAL, R.A. Interação negativa entre plantas: inicialismo, alelopatia e competição. Porto Alegre: Evangraf, 2010.
- 6. VIDAL, R.A. Limiar crítico de dano em plantas. Porto Alegre: Evangraf, 2010.

# CAGVT-OP34 – PERÍCIAS E CERTIFICAÇÃO AGRONÔMICA

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP34	Perícias e Certificação Agronômica	2	-	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Definição, características e objetivos da perícia e certificação agronômica; Aplicação da perícia agronômica no meio rural; Os instrumentos de perícia e certificação agronômica do meio ambiente; Áreas de atuação do perito e assistente técnico no imóvel rural; Honorários periciais e Documentos periciais; Noções de avaliação de imóveis rurais; Noções de avaliação da cobertura florística natural; Noções de avaliação de impacto ambiental; Métodos de perícia agronômica e ambiental; Danos ambientais em imóveis rurais; Penalidades disciplinares ou compensatórias; Noções de certificação agronômica; Os instrumentos de certificação; Aplicação da perícia ambiental nos instrumentos de defesa do meio ambiente; Documentos periciais; Noções de avaliação de impacto ambiental. Métodos de perícia ambiental. Penalidades disciplinares ou compensatórias.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8799: avaliação de Imóveis Rurais, São Paulo, 985.
- 2. AEASP. Curso de Engenharia de Avaliações Avaliação de Propriedades Rurais, Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo, apostila, 1980.
- 3. ALMEIDA, J. R. Perícia ambiental judicial e securitária. Rio de Janeiro: Thex, 2006, 500p.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. DEMÉTRIO, V. A. Novas diretrizes para avaliação de imóveis rurais. Congresso de Avaliações e Perícias IBAPE. Águas de São Pedro, 1991.
- 2. KOZMA, M. C. F. da S., Engenharia de Avaliações (Avaliação de Propriedades Rurais), São Paulo: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia; ed. PINI, 1984
- 3. DERANI, C. A Estrutura do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: Lei nº. 9985/2000. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.
- 4. DIAS, R. Gestão Ambiental Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.
- 5. MIRANDA, G. Direito Agrário e Ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

# CAGVT-OP35 - POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AGRICULTURA FAMILIAR

Código	Nome da disciplina			Blobal ora)	Período	
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP35	Políticas Públicas para Agricultura Familiar	2	-	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Estudo do mercado de crédito rural: Condições. Formalização. Garantias. Condução dos créditos. Operações. Crédito de custeio, investimento e comercialização. Seguros e contratos. PROAGRO. Programa de preços mínimos. Programas especiais

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. BANCO CENTRAL. Manual de crédito rural. Brasília, DF. 2004. 82
- 2. BACHA, C. J. C. Economia e política agrícola no Brasil. São Paulo: Atlas, 2004.
- 3. COSTA, W. D. Títulos de crédito. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. GONÇALVES, J. S.; RESENDE, J. V. de, MARTIN, N. B.; VEGRO, C. L. R. Novos títulos financeiros e novo padrão de financiamento do agronegócio. Instituto de Economia Agrícola. 2005.
- 2. JANK, M. S.; NASSAR, A. M. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.) Economia e gestão dos negócios agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000. Capítulo 7.
- 3. JANK, M. S. (coord.) Acesso a mercados: uma radiografia da proteção nos mercados agroindustriais. São Paulo: ICONE, agosto

de 2003. 17 p.

- 4. LEFTWICH, Richard H. O sistema de preços e a alocação de recursos. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, 1983.
- 5. MARTINELLI Jr., O. A globalização e a indústria alimentar. São Paulo: FAPESP, 1999. Capítulos 1 e 3.
- 6. MESQUITA, Theobaldo C.. As políticas de crédito rural, mudança tecnológica e preços e o desenvolvimento da agricultura aspectos teóricos. Fortaleza, DEA/UFC, 1994. 76p.
- 7. PEREIRA, L. de P. Crédito rural. Questões controvertidas. Curitiba: Ed. Juruá.

#### **CAGVT-OP36 - LIBRAS**

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos		Nº de Pré-requisitos (Hora)		Período
	oreal and a second			Aula	Relógio	
CAGVT- OP36	Libras	2		40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Estudo sobre os principais aspectos da Língua Brasileira de Sinais – Libras e suas contribuições para a inclusão dos alunos surdos no âmbito da escola; O uso da Libras em contextos escolares e não escolares; A importância da utilização da Libras nos processos; Fundamentos da educação de surdos; Estabelecer a comparação entre Libras e Língua Portuguesa, buscando semelhanças e diferenças.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? São Paulo, Editora Parábola: 2009.
- 2. PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. Curso de Libras I. (DVD) LSBVideo: Rio de Janeiro. 2006.
- 3. QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. Estudos Lingüísticos: a língua de sinais brasileira. Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, Walkíria Duarte. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais. Imprensa Oficial. São Paulo: 2001.
- 2. Dicionário virtual de apoio: http://www.acessobrasil.org.br/libras/
- 3. Dicionário virtual de apoio: http://www.dicionariolibras.com.br/
- 4. Legislação Específica de Libras MEC/SEESP <a href="http://portal.mec.gov.br/seesp">http://portal.mec.gov.br/seesp</a>
- 5. PIMENTA, N. Números na língua de sinais brasileira (DVD). LSBVideo: Rio de Janeiro. 2009.

# CAGVT-OP37 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Código	Nome da disciplina	Nº de Pré-requisitos		C.H. (		Período
		0.0000		Aula	Relógio	
CAGVT- OP37	Educação Ambiental	2		40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Os marcos teóricos da Educação Ambiental ética, interdisciplinar e transversal; a biodiversidade sócio-ambiental; a visão de Educação Patrimonial Ambiental no contexto dos saberes, cultura e patrimônios naturais e imateriais; a transversalidade e o lugar do educador ambiental no contexto de uma educação pós-moderna; prática docente e a Educação Ambiental; atividades e materiais didáticos em Educação Ambiental; Educação ambiental e formação de professores.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)** 

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

- 1. AMARAL, I. A. Em busca da planetização do ensino de Ciências para a Educação Ambiental. Campinas/SP: UNICAMP, 1995 (Tese de Doutorado).
- 2. BRUGGER P. Educação ou Adestramento Ambiental? Florianópolis. Letras Contemporâneas, 1997.
- 3. CASCINO, F. Princípios interdisciplinares para a construção de uma educação ambiental. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) PUC-SP. 1998.

#### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)**

- 1. CRESPO, S. O que o brasileiro pensa sobre meio ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade. Brasília/Rio de Janeiro, MMA/Mast/Iser, 1997.
- 2. CUÉLLAR, Javier Pérez (org.). Nossa diversidade criadora: relatório da comissão mundial de cultura e desenvolvimento. SP: Papirus-UNESCO, 1997.
- 3. FONTANA R A C. Mediação Pedagógica na Sala de aula. Campinas Editora Autores Associados, 1996.
- 4. GONÇALVES. Carlos Walter Porto. Os (des)caminho do meio ambiente. São Paulo, Contexto, 1989
- 5. GRUNN, M. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. SP: Papirus, 1996.
- 6. KRASILCHIK M. A preparação de professores e educação ambiental. In: Caderno do III Fórum de Educação ambiental, São Paulo, Gaia, 1995.

# **CAGVT-OP38 - GESTÃO AMBIENTAL**

Código	Nome da disciplina	Nº de créditos	Pré-requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
				Aula	Relógio	
CAGVT- OP38	Gestão Ambiental	2	-	40	33,2	10º

#### **EMENTA**

Conceitos básicos. Biomas e ecossistemas brasileiros. Recursos naturais. Potencialidades de recursos naturais renováveis e não renováveis. Sustentabilidade ambiental. Planejamento e gestão de recursos naturais. Instrumentos de gestão, recuperação e monitoramento ambiental.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **REFERÊNCIAS BÁSICAS (mínimo 3)**

- 1. GLEBER, L. & PASCALE, J. C. Gestão ambiental na agropecuária. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.
- 2. LEMOS, A.C.P.N. planejamento e gerenciamento da exploração dos recursos naturais. Rio de Janeiro: Petrobrás, p. 1- 24, julho 2005.
- 3. RIZZINI, C.T.; COIMBRA FILHO, A.F.; OUAISS, A. Ecossistemas Brasileiros. Rio de Janeiro: ENGE-RIO/INDEX, 1988.

# REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES (mínimo 5)

- 1. ALMEIDA, J.R., MELO, C. S. e CAVALCANTI, Y.. Gestão Ambiental. Thex Editora, 2a. edição, 2002, 220 pp.
- 2. FOLADORI, G. Limites do Desenvolvimento Sustentável. Tradução Marise Manoel. São Paulo: UNICAMP, 2001.
- 3. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre. UFRGS. 2000
- 4. PEARCE, D.; PUTZ, F. & VANCLAY, J.K. **A Sustainable Forest Future**. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment. University College London. London, 2000.
- 5. CUNHA, Sandra B.; GUERRA, Antônio J. (Orgs.). A questão ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

## 2.11 ACESSIBILIDADE

A NBR 9050/2004 define como deficiência a "redução, limitação ou inexistência das condições de percepção das características do ambiente ou de mobilidade e de utilização de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos, em caráter temporário ou permanente" e caracteriza pessoas com mobilidade reduzida aquelas com deficiência, os idosos, obesos e gestantes. Esse mesmo instrumento legal considera "acessível" o espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. Relembramos, também, o conceito de acessibilidade como "Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos (ABNT, 2000, p. 2).

O Campus, de uma maneira geral, passa por um processo de adaptação para o acolhimento e manutenção dos alunos com deficiência física, o que pode ser evidenciado com a construção de rampas e outros meios de acessibilidade.

É relevante trazer à tona os conceitos de "adaptação" e "adequação", já que ambas têm como objetivo tornar algo acessível; porém, na adaptação, as características originais são

modificadas, ao passo que na adequação as características são originalmente planejadas com vistas à acessibilidade. Assim, uma escola é considerada adequada quando construída de forma a ser acessível, e adaptada quando passa por reformas para se tornar acessível, o que é o caso do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco, que apresenta os seguintes aspectos:

- Sobre as condições de acesso ao interior do prédio principal, destacamos a existência de escadas e rampas. Mas, como evidenciado, o acesso por rampa está disponibilizado no prédio principal, avaliado por ser uma área de maior circulação;
- As salas de aula possuem portas de vai-e-vem, algumas dotadas de visor, mas não possuem ainda trilhos rebaixados;
- Quanto à sinalização, há o "símbolo internacional de acesso", responsável pela indicação de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos nos banheiros adaptados no prédio principal;
- Existem banheiros adaptados no prédio principal do Campus.

A "Sessão 7" da NBR 9050 (ABNT, 2000, p. 64-79) refere-se detalhadamente aos "sanitários e vestiários", desde o seu dimensionamento geral até o posicionamento de equipamentos auxiliares, como cabides e espelhos. Portanto há no Campus banheiro adaptado dentro dos parâmetros da NBR 9050.

Ainda de acordo com a NBR 9050, "todos os elementos do mobiliário urbano da edificação, como bebedouros, guichês e balcões de atendimento, bancos de alvenaria, entre outros, devem ser acessíveis, conforme seção 9" (ABNT, 2000, p. 87). O Campus está providenciando a adaptação a todas essas exigências legais.

Visando a eliminação de barreiras atitudinais, arquitetônicas, curriculares e de comunicação e sinalização, entre outras, de modo a assegurar a inclusão educacional das pessoas deficientes, ou seja, a não exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência, além de garantir atendimento psicopedagógico, o Campus Vitória de Santo Antão conta com o NAPNE ( Núcleo de Atendimento à Pessoas Com Necessidades Especiais), a Assessoria Pedagógica e o Serviço de Orientação Educacional.

# 2.12 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

# 2.12.1 Avaliação da Aprendizagem

A proposta pedagógica para o Curso de Bacharelado em Agronomia do IFPE Campus Vitória de Santo Antão prevê uma avaliação contínua, assumindo de forma integrada as funções diagnóstica, processual, formativa e somativa, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Nesse sentido, a avaliação passa a ser considerada

em suas múltiplas dimensões:

- Em uma perspectiva Diagnóstica, na medida em que investiga e caracteriza o perfil e/ou desenvolvimento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem, com fins de possibilitar uma mediação pelo professor, ante suas dificuldades e não-aprendizagens, subsidiando-o no planejamento de sua intervenção;
- Em uma perspectiva Processual, quando reconhece que a aprendizagem não acontece pela simples absorção de conhecimentos, mas considera professor e estudante como participantes de um processo construtivo por meio do diálogo;
- Em uma perspectiva Formativa, fornecendo ao estudante a plena consciência acerca da atividade que desenvolve e dos objetivos da aprendizagem, podendo este participar na regulação do processo de ensino e aprendizagem de forma consciente. Quando o estudante expressa seus saberes, possibilita ao professor atuar de forma investigativa na construção de alternativas de ensino como ação transformadora;
- Em uma perspectiva Somativa, ao expressar o resultado referente ao desempenho do estudante de forma ampla e diversificada, tendo o mesmo, ciência quanto ao conteúdo que foi trabalhado, os objetivos da disciplina que foram alvos do processo avaliativo e quais as estratégias foram utilizadas. A certificação deve ser feita no bimestre/semestre por meio de menções ou notas.

Nessa perspectiva, avalia-se para constatar os conhecimentos dos estudantes em nível conceitual, procedimental e atitudinal, tendo como princípios norteadores desse processo:

- O estabelecimento de critérios claros expostos no plano da disciplina;
- A consideração da progressão das aprendizagens a cada etapa do processo de ensino;
- O necessário respeito à heterogeneidade e ritmo de aprendizagem dos estudantes;
- As possibilidades de intervenção e/ou regulação na aprendizagem, considerando os diversos saberes;
- A consideração do desenvolvimento integral do estudante e seus diversos contextos por meio de estratégias e instrumentos avaliativos diversificados que se complementam.

Para que a avaliação se realize de forma ética deve centrar-se em parâmetros claramente delineados e em julgamentos sobre os processos de ensino e de aprendizagem, neles incluindo não apenas o estudante, mas também os docentes. Assim, ao planejar o processo avaliativo, considerando a complexidade da prática pedagógica, busca-se investigar "Por quê?", "Para quem?", "Quando?", "Para quê?", "O quê?", "Como?", "Com quem?", "Quais os resultados das ações empreendidas?", "O que fazer com os resultados?", "Quais as implicações

deles ao reavaliar a própria prática de ensino?". Assim, esses questionamentos possibilitam ao docente identificar os elementos indispensáveis à análise dos diferentes aspectos do desenvolvimento do estudante e do planejamento do trabalho pedagógico realizado.

Nessa perspectiva, propõe-se que o professor possa considerar as múltiplas formas de avaliação, por meio de instrumentos diversificados, os quais lhe possibilitem observar melhor o desempenho do estudante nas atividades desenvolvidas, dentre eles:

- A auto-avaliação;
- Realização de exercícios avaliativos de diferentes formatos;
- Participação e interação em atividades de grupo;
- Frequência e assiduidade do estudante;
- ➤ Participação em atividades de culminância (projetos, monografias, seminários, exposições, feira de ciências, coletâneas de trabalhos).

Partindo dessas considerações, no plano de ensino de cada disciplina deverão constar os instrumentos a serem utilizados, os conteúdos e objetivos a serem avaliados, sendo ao aluno necessário a obtenção de 70% de aproveitamento para que o mesmo seja considerado aprovado na disciplina.

Será obrigatória uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades escolares previstas para cada disciplina, sendo considerado reprovado na disciplina o estudante que se ausentar por um período superior a 25% da carga horária da mesma. Os procedimentos e os critérios de avaliação serão acompanhados pelo Colegiado do Curso, com base nos dispositivos legais da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96) e nas Organizações Didáticas do IFPE.

# 2.12.2 Avaliação do Curso

# 2.12.2.1 Avaliação Externa

O Art. 4º da Lei Federal 1.086/2004 estabelece que a avaliação dos cursos de graduação tenha por objetivo identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, sobretudo no que se refere ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica. Nesses termos, o Curso será avaliado externamente pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), considerando os seguintes aspectos:

Organização didático-pedagógica proposta e implementada pela Instituição bem como os resultados e efeitos produzidos junto aos estudantes;

- ➤O perfil do corpo docente, corpo discente e corpo técnico, e a gestão acadêmica e administrativa praticada pela Instituição, tendo em vista os princípios definidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) do Instituto Federal de Pernambuco:
- ➤ As instalações físicas que comportam as ações pedagógicas previstas nos Projetos de Curso e sua coerência com as propostas elencadas no PDI e PPPI do IFPE.

No que diz respeito ao processo de avaliação externa do rendimento dos estudantes, será tomada por base a Lei Federal 1.061/2004, a qual estabelece a aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), para aferir quanto aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências. Por meio deste exame, o MEC aferirá o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares da Licenciatura em Química, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2004).

Também serão acompanhados os índices de qualidade calculados e divulgados pelo Ministério da Educação, tais como o IGC e o CPC. O Índice Geral de Cursos da Instituição (IGC), divulgado anualmente pelo INEP/MEC, é um indicador de qualidade de instituições de educação superior que considera, em sua composição, a qualidade dos cursos de graduação e de pós-graduação (mestrado e doutorado).

No que se refere à graduação, é utilizado o CPC (Conceito Preliminar de Curso) que tem como base o Conceito ENADE (40%), o Conceito IDD (30%) e as variáveis de insumo (30%). Os dados variáveis de insumo – que considera corpo docente, infraestrutura e programa pedagógico - é formado com informações do Censo da Educação Superior e de respostas ao questionário socioeconômico do ENADE. É importante considerar que os CPCs dos cursos constituem índices que definem as visitas in loco para efetivação de processos de renovação de reconhecimento do curso.

# 2.12.2.2 Avaliação Interna

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia será avaliado sistematicamente visando favorecer o aperfeiçoamento da qualidade da educação superior e permitir a consolidação de práticas pedagógicas que venham a reafirmar a identidade acadêmica e institucional, particularmente o aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais. Essa avaliação será realizada semestralmente, como forma de realimentação do currículo com vistas a seu aperfeiçoamento. Conforme o Sistema Nacional de Avaliação da

Educação Superior (SINAES - Lei 1.086 de 14 de abril de 2004), são propostas três categorias de análise que subsidiarão a avaliação do Projeto do Curso:

- a) a organização didático-pedagógica proposta e implementada pela Instituição, bem como os resultados e efeitos produzidos junto aos estudantes;
- b) o perfil dos corpos docente, discente e técnico, e a gestão acadêmica e administrativa praticada pela Instituição, tendo em vista os princípios definidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPPI) do Instituto Federal de Pernambuco;
- c) as instalações físicas que comportam as ações pedagógicas previstas no Projeto de Curso e sua coerência com as propostas elencadas no PDI e PPPI do IFPE.

O acompanhamento e a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia serão realizados de forma permanente pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso, pelo Colegiado do Curso e pela Comissão Permanente de Avaliação – CPA. Caberá ao NDE garantir o contínuo crescimento e qualificação do processo de formação para um competente exercício profissional do engenheiro agrônomo, na busca da reconstrução das práticas que levem a consolidação do perfil e das habilidades do profissional.

O acompanhamento da execução didático e pedagógica, bem como a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Agronômica serão realizados de forma permanente pelo Colegiado do Curso e pelo NDE, com a finalidade de promover a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão e garantir o contínuo crescimento e qualificação do processo de formação para um competente exercício profissional do engenheiro agrônomo, na busca da reconstrução das práticas que levem a consolidação do perfil e das habilidades do profissional.

Para efetivação das ações de Avaliação Interna do Curso a Coordenação de Agronomia utilizará diversas estratégias e procedimentos avaliativos tais como:

- a. Realização de reuniões pedagógicas de avaliação do curso envolvendo o corpo docente, objetivando discutir o andamento do curso, planejar atividades comuns, estimular o desenvolvimento de projetos coletivos e definir diretrizes que possam contribuir para a execução do projeto pedagógico e, se for o caso, para a sua alteração, registrando as decisões em atas e/ou relatórios;
- b. Elaboração de relatórios com indicadores do desempenho escolar dos estudantes ao término de cada período em todos os componentes curriculares e turmas, identificando-se o número de estudantes matriculados que solicitaram trancamento ou transferência, reprovados por falta, reprovados por média, reprovados na prova final, aprovados por média e aprovados na prova final;
- c. Avaliações semestrais do curso mediante a realização de reuniões pedagógicas ou seminários de avaliação internos envolvendo o Colegiado do Curso e o Núcleo Docente

Estruturante, tendo em vista a tomada de decisão, o redirecionamento das ações, e a melhoria dos processos e resultados do Curso, estimulando o desenvolvimento de uma cultura avaliativa no âmbito do curso:

A avaliação do Curso compreenderá três etapas de procedimentos adotados pela CPA:

- 1. A CPA, a partir dos instrumentos, irá disponibilizar os resultados das avaliações de forma que permitam o planejamento de ações futuras com vistas ao permanente processo de qualificação; a avaliação interna está organizada a partir do levantamento produzido por seus três instrumentos de avaliação: o formulário de avaliação; as rodas de conversas; e a avaliação in loco.
- 2. A CPA realizará diagnóstico das condições das instalações físicas, equipamentos, acervo bibliográfico e qualidade dos espaços de trabalho, encaminhando as solicitações aos órgãos competentes, quando se fizerem necessárias, para a realização de mudanças e/ou adaptações para o pleno desenvolvimento das atividades de ensino; e concomitante a esta atividade, será desenvolvido um novo sistema de monitoramento das ações institucionais decorrentes dos diagnósticos da auto avaliação.

Dessa forma, serão apresentados os diagnósticos iniciais da auto avaliação no IFPE referentes ao curso. Antes, porém, é preciso ressaltar que os diagnósticos da avaliação interna são sistematizados da seguinte maneira: nos formulários de avaliação, analisam-se os gráficos com os dados, em seguida agrupam-se os pontos fortes e fracos e por último apresentam-se as recomendações, para posterior discussão com a comunidade universitária e a gestão; na avaliação in loco e nas rodas de conversas, seguir-se-á a mesma lógica, porém sem os gráficos.

3. Ao Colegiado de Curso caberá a organização de espaços de discussão e acompanhamento da qualificação didático-pedagógica dos docentes, permitindo a observação e a socialização das produções dos professores e de pesquisas em diferentes espaços da comunidade.

### 2.13 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

Os egressos do Curso de Bacharelado em Agronomia serão acompanhados pela Coordenação de Integração Escola Comunidade (CIEC). Essa coordenação realizará um cadastro dos egressos, construindo um banco de dados que fornecerá informações sobre o egresso bem como servirá de fonte de pesquisa no sentido de subsidiar ações, a serem desenvolvidas ao longo do curso no sentido de se buscar minimizar a evasão e repetência.

# 2.14 DIPLOMAS

Após o cumprimento de todos os créditos e etapas requeridos pelo Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia e realização do Estágio Curricular Supervisionado de 400 (quatrocentas) horas, será conferido pelo Instituto Federal de Pernambuco ao egresso o Diploma de Engenheiro Agrônomo, de acordo com o estabelecido na Lei nº 5.194/1996.

# 3. CAPÍTULO II - CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO

# 3.1 COORDENAÇÃO DO CURSO

O Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco terá um Coordenador, docente da Instituição, integrante do Núcleo Docente Estruturante do Curso, vinculado ao Departamento de Desenvolvimento Educacional (DDE) e à Coordenação de Graduação (CG).

Quadro 15. Perfil do Coordenador do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Quadro 15. Perfil do Coordenador do Curso de Gradu	iação em bachareiado em Agronomia
Curso	Bacharelado em Agronomia
Nome do professor	Sandro Augusto Bezerra
Regime de trabalho	40h/DE
CH semanal dedicada à coordenação	15 h
Tempo de exercício na IES	8 anos
Tempo de exercício na coordenação do curso	3 anos e <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Qualificação	Engenheiro Agrônomo
Titulação	Pós-Graduação em Agronomia (Ciência do
Titulação	solo) / Ciência do Solo – UFRPE/2007.
(nome do curso/ área de concentração/ IES/ano,	Conceito CAPES M – 5; D - 5
conceito capes)	Doutor em Agronomia – Ciências do Solo
Grupos de pesquisa em que atua	IFPE - Produção vegetal e manejo do solo - Líder  UFRPE - Mecânica da erosão hídrica e Poluição Agrícola em bacias hidrográficas - Pesquisador
Linhas de pesquisa em que atua	Uso de chuva simulada em áreas agrícolas;  Manejo e conservação do solo em área de produção agrícola;  Mecânica e hidráulica das relações da erosão hídrica em bacias hidrográficas;
Experiência profissional na área	4 anos
EXPERIÊNCIA EM GESTÃO	6 anos
CONTATO (E-MAIL)	sandro.augusto@vitoria.ifpe.edu.br

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

# 3.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE

Quadro 16. Perfil do corpo docente do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia do IFPE - Campus Vitória de Santo Antão.

Nº	Nome	Graduação	Endereço curriculum lates	Titulação	Regime de Trabalho	Componentes Curriculares	Tempo de Ensino
1.	Adônis Queiroz Mendes	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/3018596321260778	Mestre	40h/DE	Genética na Agricultura	1
2.	Albaneyde Leite Lopes	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/7838105366172485	Doutora	40h/DE	Microbiologia Geral	2
3.	Albert Einstein Spindola Saraiva de Moura	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/3923574886448247	Doutor	40h/DE	Topografia / Geoprocessamento / prática de Agrimensura / agricultura de precisão / Sistema de Informação Geográfica	1
4.	Ana Patrícia Siqueira Tavares Falcão	Licenciatura Plena em Educação Física	http://lattes.cnpq.br/7408055813732416	Doutora	40h	Metodologia Científica / Estatística Geral	2
5.	Aníbia Vicente da Silva	Engenheira Florestal	http://lattes.cnpq.br/6911680437126703	Mestre	40h/DE	Microbiologia do Solo e Cooperativismo e Associativismo, Ecologia Geral, Microbiologia Agrícola	2
6.	Christianne Torres de Paiva	Engenheira Florestal	http://lattes.cnpq.br/2765618681887335	Doutora	40h/DE	Fundamentos da Geologia / Gêneses e Classificação do Solo / Silvicultura	3
7.	Cláudio Augusto Uyeda	Engenharia Agrícola	http://lattes.cnpq.br/4393307698703691	Doutor	40h/DE	Irrigação e Drenagem / Projeto de Sistema de Irrigação e Drenagem	2
8.	Charles Teruhiko Turuda	Licenciatura em Física	http://lattes.cnpq.br/9466201500933163	Mestre	40h	Física I	3
9.	Denise de Santana Silva	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/4664708257591783	Mestre	40h/DE	Entomologia, Fitopatologia Aplicada, Introdução à Agronomia, Fitopatologia Geral e Métodos em Fitopatologia, Floricultura e Paisagismo	2
10.	Eberson Pessoa Ribeiro	Licenciado em Geografia	http://lattes.cnpq.br/8381671303531522	Mestre	40h/DE	Agrometeologia aplicada	0
11.	Eduardo Francisco dos Santos	Licenciatura em Ciências Biológicas	http://lattes.cnpq.br/8051411775429505	Doutor	40h/DE	Microbiologia Geral, <b>Bioquímica</b> -	1
12.	Elias dos Santos Silva	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/1067894242109452	Mestre	40h/DE	Administração Rural e Economia Rural	1
13.	Elias Inácio da Silva	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/0783910509074265	Mestre	40h/DE	Entomologia, Fitopatologia Aplicada	2

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO – CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

14.	Etelino José Monteiro Vera Cruz Feijó de Melo	Licenciatura em Química	http://lattes.cnpq.br/0070301370900129	Mestre	40h/DE	Química I / Química II	
15.	Evandro da Fonseca Costa	Graduação em Filosofia	http://lattes.cnpq.br/2492321548806802	Mestre	40h/DE	Metodologia científica	3
16.	Francisco de Assis M. Santos	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas	http://lattes.cnpq.br/8024836562663447	Mestre	40h	Zoologia Agrícola	3
17.	Gizelia Barbosa Ferreira	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/7084344642596820	Mestre	40h/DE	Agroecologia, Extensão Rural, Olericultura e Desenvolvimento Territorial, <b>Ecologia Geral</b>	2
18.	Guilherme Lyra Amorim	Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/5376069513155695	Doutor	40h/DE	Apicultura / Introdução a Zootecnia / Suinocultura	2
19.	Keyla Maria Santana da Silva	Graduação em Letras/LIBRAS	http://lattes.cnpq.br/4912040397161162	Mestre	40h	Libras	1
20.	Hosana Maria de Lima Ribeiro	Licenciatura em Matemática	http://lattes.cnpq.br/8659806565355175	Mestre	40h/DE	Calculo I e Calculo II	3
17.	Ivalda de Albuquerque Lima	Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/9575634089323938	Doutora	40h/DE	Introdução à Zootecnia / Bovinocultura de Corte e Leite	3
18.	João Pereira da Silva Filho	Graduação em Letras	http://lattes.cnpq.br/6494445567697435	Mestre	40h/DE	Português Instrumental	3
19.	José Carlos Almeida Patrício Júnior	Bacharelado em Ciências da Computação	http://lattes.cnpq.br/2808841308563860	Mestre	40h/DE	Informática I	2
20.	José Carlos da Costa	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/0250004853812776	Mestre	40h/DE	Entomologia e Genética na Agricultura	2
21.	José Emilson Macedo Ferreira	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/2305957139122546	Doutor	40h/DE	Fisiologia Vegetal e Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal e Animal	3
22.	Luís R. Dandrada Bezerra	Licenciatura em Matemática	http://lattes.cnpq.br/9042801270630480	Mestre	40h/DE	Calculo I e Calculo II	3
23.	Márcio Fléquisson Alves Miranda	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/0571061861135310	Doutor	40h/DE	Mecanização Agrícola e Culturas Regionais Alimentares, Culturas Regionais Industriais	1
24.	Maria Alcilene Alexandre D. da Silva	Engenharia de Alimentos	http://lattes.cnpq.br/4245058712040677	Mestre	40h/DE	Microbiologia Geral	3

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

25.	Marismenia de S. Campos Moura	Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/1232646181988948	Doutora	40h/DE	Caprinocultura	1
26.	Mércia Cardoso da Costa Guimarães	Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/4073332772720171	Doutora	40h/DE	Genética na Agricultura, Construções Rurais e Melhoramento Animal	1
27.	Nieldy Miguel da Silva	Licenciatura em Física	http://lattes.cnpq.br/2436982449310887	Mestre	40h/DE	Física I	2
28.	Otávio Pereira do Santos Júnior	Licenciatura em Química	http://lattes.cnpq.br/2003626912937190	Mestre	40h	Química I / Química II	2
29.	Paula Guimaraes Pinheiro de Araújo	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/9400738303686810	Mestre	40h/DE	Genética na agricultura e Floricultura e Paisagismo	2
30.	Renato Lemos dos Santos	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/8822145783236083	Doutor	40h/DE	Estatística Aplicada, Química e Fertilidade do Solo, Práticas Agrícolas I, Análises Químicas de Interesse Agrícola	3
31.	Ronaldo Dionísio da Silva	Licenciatura em Química	http://lattes.cnpq.br/5313261237502064	Mestre	40h	Química I / Química II	2
32.	Rogério Alves de Lima	Ciências Sociais	http://lattes.cnpq.br/1175685313970570	Mestre	40h/DE	Sociologia, cooperativismo e associativismo	3
33.	Sandro Augusto Bezerra	Agrônomo	http://lattes.cnpq.br/5399844684815767	Doutor	40h/DE	Introdução a Agronomia, Botânica, Morfologia e Anatomia Vegeta,. Física do Solo, Manejo e Conservação do Solo, Controle de Erosão e sedimentos	3
34.	Sergio Paulo Correa D'Oleron Barreto	Licenciatura em Química	http://lattes.cnpq.br/5929647689455816	Mestre	40h/DE	Química I / Química II	3
35.	Wellington Costa da Silva	Engenharia Agronômica	http://lattes.cnpq.br/3811634244060019	Doutor	40h/DE	Olericultura / Fitologia Aplicada / Receituário Agronômico / Perícias e Certificação Agronômica / Manejo de Plantas Espontâneas	1
36.	Wesley Michel de Barros	Engenharia Civil	http://lattes.cnpq.br/4481825184844870	Especialista	40h/DE	Desenho Técnico e Topografia	3
37.	Willy Vila Nova Pessoa	Engenharia de Pesca	http://lattes.cnpq.br/4073266649155615	Mestre	40h/DE	Segurança do Trabalho	1

#### 3.3 COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia é composto por todos os professores do Curso e tem função propositiva e deliberativa, e funcionará por meio de reuniões quinzenais. Essas reuniões deverão funcionar em primeira convocação com a participação mínima de 50% mais um do total de professores do Curso de Bacharelado em Agronomia e, em segunda convocação, com o total de docentes presentes. Todas as decisões deverão ser registradas em ata, sendo lavrada em livro próprio, pelo(a) pedagogo(a) ou secretário(a) do Curso e assinada pelos membros presentes. Tem esse Colegiado regimento próprio, que regulamenta seu funcionamento e atribuições.

# 3.3.1 Constituição e Atribuições

A Constituição e atribuições do Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia estão estabelecidas nos Artigos abaixo descritos do Regimento do Colegiado dos Cursos Superiores do IFPE:

- Art. 3º O Colegiado do Curso Superior é constituído pelos seguintes membros:
- I Chefia de Departamento/Coordenação Geral de Ensino ou instância equivalente no Campus;
- II Coordenador (a) do curso de nível superior;
- III 1 (um) representante da equipe técnico-administrativa;
- IV Pedagogo (a) responsável pelo Curso de Nível Superior;
- V Todo o corpo docente do Curso de Nível Superior;
- VI 1 (um) representante do corpo discente do Curso de Nível Superior;
- §1º O presidente do CCS será o Coordenador do Curso;
- §2º O Secretário será o representante técnico-administrativo.
- §3º O Representante do corpo discente e seu suplente serão escolhidos pelos seus pares.
- §4º Na ausência do Presidente e/ou Secretário (a), a Assembleia indicará um dos docentes para assumir a presidência e/ou a secretaria.
- §5º Na ausência do Pedagogo(a) responsável pelo curso, o Setor Pedagógico indicará um substituto.
- Art. 4º O mandato do membro discente e seu suplente será de 1 (um) ano, permitida apenas uma recondução.
- Art. 5 º São competências do Colegiado do Curso Superior:
- I Analisar e validar o Projeto Pedagógico do Curso para encaminhá-lo à Direção de Ensino ou instância equivalente;
- II Acompanhar a execução didático pedagógica do Projeto Pedagógico do Curso;

- III Propor oferta de turmas, aumento ou redução do número de vagas, a ser publicada em edital de seleção, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e observando os recursos humanos, materiais e didáticos existentes no IFPE;
- IV Propor modificações no Projeto Pedagógico do Curso e nos Programas dos Componentes Curriculares, através da indicação de comissão para esta reestruturação;
- V Apreciar e aprovar os planos de atividades a serem desenvolvidos em cada ano letivo, comunicando na época devida à Direção de Ensino ou instância equivalente;
- VI Promover a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso;
- VII Estabelecer critérios e cronograma para viabilizar a recepção de professores visitantes a fim de, em forma de intercâmbio, desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- VIII Deliberar sobre questões relativas à vida acadêmica, tais como frequência, equivalência e adaptações de estudos, exames e avaliações de acordo com a Organização Acadêmica;
- IX Atuar de forma consultiva e deliberativa, em primeira instância, na área do Ensino, Pesquisa e Extensão, desde que não conflitue com o que preceitua a Organização Acadêmica e as demais normas do IFPE:
- X Acompanhar a divisão equitativa do trabalho dos docentes do curso, considerando o disposto no Regulamento do Esforço Acadêmico do IFPE, relativo às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão:
- XI Elaborar o cronograma de liberação de professores no âmbito do Colegiado, para participação em cursos de aperfeiçoamento, qualificação profissional em nível de Especialização, Mestrado, Doutorado e Pós-doutorado, de acordo com o Plano Institucional de Capacitação do Servidor (PIC);
- XII Apoiar os processos de avaliação do curso, fornecendo as informações necessárias, quando solicitado;
- XIII Analisar e dar encaminhamento, sempre que solicitado, a outras questões pertinentes ao curso superior.

Quadro 17. Constituição e membros do Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia - atual

Membros	Função	Atuação
Sandro Augusto Bezerra	Professor	Presidente
Alexandre Duarte Rodrigues da Silva	Dde	Membro
Carla Eugenia Fonseca da Silva Marques de Nobrega	Pedagoga	Membro
Fabricio William da Cunha	Técnico	Membro
Tiago Edvaldo Santos Silva	D.A.	Membro
Adonis Queiroz Mendes	Professor	Membro
Albaneyde Leite Lopes	Professor	Membro

Albert Einstein Spindola Saraiva de Moura	Professor	Membro
Ana Patricia Siqueira Tavares Falcao	Professor	Membro
Anibia Vicente da Silva	Professor	Membro
Charles Teruhiko Turuda	Professor	Membro
Christianne Torres de Paiva	Professor	Membro
Claudio Augusto Uyeda	Professor	Membro
Denise de Santana Silva	Professor	Membro
Eberson Pessoa Ribeiro	Professor	Membro
Eduardo Francisco dos Santos	Professor	Membro
Elias dos Santos Silva	Professor	Membro
Elias Inacio Da Silva	Professor	Membro
Etelino José Monteiro Vera Cruz Feijó de Melo	Professor	Membro
Evandro da Fonseca Costa	Professor	Membro
Francisco de Assis Marques Santos	Professor	Membro
Gizelia Barbosa Ferreira	Professor	Membro
Guilherme Lyra Amorim	Professor	Membro
Hosana Maria de Lima Ribeiro	Professor	Membro
Ivalda de Albuquerque Lima	Professor	Membro
Joao Pereira da Silva Filho	Professor	Membro
Jose Carlos Almeida Patricio Junior	Professor	Membro
Jose Carlos da Costa	Professor	Membro
Jose Emilson Macedo Ferreira	Professor	Membro
Keyla Maria Santana da Silva	Professor	Membro
Luis Rodrigo D'Andrada Bezerra	Professor	Membro
Marcio Flequisson Alves Miranda	Professor	Membro
Maria Alcilene Alexandre Dantas da Silva	Professor	Membro
Marismenia de Siqueira Campos Moura	Professor	Membro
Marta Xavier de Carvalho Correia	Professor	Membro
Mercia Cardoso da Costa Guimaraes	Professor	Membro
Nieldy Miguel da Silva	Professor	Membro
Otavio Pereira dos Santos Junior	Professor	Membro
Paula Guimaraes Lago Pinheiro	Professor	Membro
Renato Lemos dos Santos	Professor	Membro
Rogerio Alves de Lima	Professor	Membro
Ronaldo Dionisio da Silva	Professor	Membro
Sergio Paulo Correia D'Oleron Barreto	Professor	Membro
Wellington Costa da Silva	Professor	Membro

Wesley Michel de Barros	Professor	Membro
Willy Vila Nova Pessoa	Professor	Membro

# 3.4 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso da Educação Superior constitui-se em um grupo de docentes, responsável por acompanhar e atuar no processo de concepção, consolidação e atualização contínua do Projeto Pedagógico do Curso, em consonância com as políticas e normas do IFPE.

O Núcleo Docente Estruturante é responsável pela implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso. O NDE do Curso de Bacharelado em Agronomia do *Campus* Vitória de Santo Antão do IFPE está apresentado no quadro abaixo:

Quadro 18. Perfil dos servidores que compõe o NDE do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Nº	NOME	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	DEPARTAMENTO	TEMPO DE NDE
1.	Denise de Santana Silva	Mestre	40h/DE	DDE	1 ano
2.	Gizelia Barbosa Ferreira	Mestre	40h/DE	DDE	1 ano
3.	Ivalda de Albuquerque Lima	Doutora	40h/DE	DDE	3 anos
4.	João Pereira da Silva Filho	Mestre	40h/DE	DDE	3 anos
5.	José Carlos da Costa	Mestre	40h/DE	DDE	3 anos
6.	Márcio Flérquisson Alves Miranda	Doutor	40h/DE	DDE	1 ano
7.	Renato Lemos dos Santos	Doutor	40h/DE	DDE	2 anos
8.	Sandro Augusto Bezerra	Doutor	40h/DE	DDE	3 anos

# 3.5 ASSISTENTES TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS

Quadro 19. Perfil dos Assistentes Técnicos Administrativos que compõem o Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Nome	Formação Profissional / Titulação	Função	Tempo de Experiência Profissional
Carla Eugênia Fonseca da Silva Marques Nóbrega	Pedagogia / Mestre em	Pedagoga	22 anos
Fabrício Willian da Cunha	Especialista em	Secretário dos Cursos	Abril/2014

	Contabilidade, Perícia	Superiores	
	e Auditoria		
Alessandra Xavier de Morais	Psicologia	Psicóloga	Dezembro/2007
Alisson Rocha da Silva	Engenheiro Agrônomo	Técnico Agrícola	Dezembro/2009
Estefano Juan Nunes da Silva	Técnico em Agropecuária	Técnico Agrícola	Setembro/2012
Ronaldo Alves de Oliveira Filho	Técnico em Agropecuária	Técnico Agrícola	Julho/2012
Gêneses Da Silva Ferreira	Técnico em Agropecuária	Técnico Agrícola	Setembro/2011
Elaine Cristina Bernardo Lopes	Graduação Química	Técnico em Laboratório	Março/2015
Lyllian Brunelly dos Santos	Técnica em Química	Técnico em Laboratório	Março/2015
Mikerlane Vasconcelos de Santana	Técnica em Agroindústria	Técnico em Laboratório	Maio/2011
Valéria Lopes Cruz	Técnica em Alimentos	Técnico em Laboratório	Outubro/2012
Gerlane Lúcia da Silva	Enfermagem	Enfermeira	Dezembro/2011
Jakelline Cipriano dos Santos Raposo	Fisioterapeuta	Técnica em Enfermagem	Dezembro/2009

Quadro 20. Áreas de atuação dos servidores Técnico Administrativos que atuam no Curso de Bacharelado em Agronomia

FUNÇÃO	FORMAÇÃO
	Profissional de Nível Superior com formação na área de Pedagogia para assessoria
Pedagogo	técnica ao Coordenador do Curso e professores, no que diz respeito às políticas
	educacionais da Instituição e acompanhamento didático-pedagógico do processo de
	ensino e aprendizagem.
	Profissional com formação em Nível Superior na área de Psicologia para assessorar
Psicólogo	psicopedagogicamente estudantes (ingressantes, em crise, em repetência, dentre
r closloge	outros) e professores, promover cursos, realizar a sensibilização e conscientização no
	âmbito sócio educativo.
	Profissional com formação de Nível Técnico em Agropecuária / química / Laboratórios
Técnicos	para assessorar e coordenar as atividades dos laboratórios e de campo para apoio ao
	Curso.
	Apoio Administrativo
Técnico	Profissional em Nível Médio ou Superior para promover a organização e o apoio
Administrativo	administrativo do controle acadêmico do Curso.

# 4. CAPÍTULO III - INFRAESTRUTURA

# **4.1 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

A infraestrutura mínima necessária para que os objetivos traçados no Plano do Curso de Bacharelado em Agronomia possam vir a ser plenamente alcançados, inicialmente serão compartilhados os laboratórios, salas de aula e estrutura administrativa que o IFPE - Campus Vitória de Santo Antão possui e que são utilizados nos cursos técnicos por ele ofertados. Paralelo ao processo de implantação do Curso, será encaminhado um projeto de construção de um novo edifício, dotado de salas de aula, miniauditório, laboratórios de práticas e pesquisas, biblioteca, gabinetes para docentes, ambientes administrativos, entre outros. Esse edifício será destinado ao funcionamento dos Cursos Superiores ofertados pelo Campus. As futuras instalações propiciarão uma estrutura suficiente para que o alcance dos objetivos traçados neste Projeto Pedagógico seja assegurado.

Abaixo está apresentada a infraestrutura que hoje já está assegurada para o início das atividades do Curso de Bacharelado em Agronomia:

Quadro 21. Distribuição dos ambientes educacionais e administrativos disponibilizados para o Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

ITEM	DEPENDÊNCIAS	QUANTITATIVO	ÁREA m²
ÁREAS	COMUNS		
01	Salas de aula com recursos multimídia.	11	831,86
02	Auditório com capacidade para 160 espectadores.	01	291,70
03	Biblioteca, com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia. Quanto ao acervo da biblioteca na área da Agronomia, este será atualizado com no mínimo cinco exemplares de cada uma das referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do Curso;	01	1077,04
04	Laboratório de informática com 40 computadores, software e projetor multimídia;	02	152,00
05	Estufa	04	599,83
06	PAIS	01	320,00
07	Casa de Ração	01	256,85
08	Casa de Farinha	01	248,40

09	Área de Bovinocultura	02	520,20
10	Área de Avicultura	04	971,84
11	Área de Suinocultura	02	383,79
12	Área de Apicultura	02	175,32
13	Área de Caprino-ovinocultura	02	420,30
14	Área de Agroindústria	08	·
	ŭ		2356,33
15	Estação Meteorológica	01	112,96
16	Agricultura 1	01	15000,00
17	Agricultura 2	01	15000,00
18	Agricultura 3	01	30000,00
	ÁREAS DO DEPARTAMENTO/C	URSO	
01	Sala ambiente para aulas e atividades práticas de	01	
	irrigação e drenagem, com diversos equipamentos		96,48
	de uso nessa disciplina.		
02	Sala ambiente devidamente equipada para aulas e	01	
	atividades práticas de mecanização, com diversos		95,26
	implementos agrícolas;		
03	Sala ambiente para reprodução, propagação e	01	
	tratamento de plantas e flores tropicais e		176,32
	ornamentais.		
04	Salas ambientes para aulas teóricas e práticas na	03	
	área de agricultura, com equipamentos		97,23
	apropriados para as atividades práticas.		
05	Área aberta de 01ha e outra protegida com estufas	01	
	destinadas à produção de mudas de espécies		1000
	vegetais.		
06	Campo aberto e protegido destinado à produção	01	
	de várias espécies e culturas vegetais: hortaliças,		195,18
	leguminosas, frutíferas.		
07	Área de reserva da mata atlântica destinada às	01	
	atividades agrícolas e de preservação ambiental.		8000
	7		

# 4.2 Sala de Professores, Sala de Reuniões e Gabinetes de trabalho para professores

#### 4.2.1 Sala de Professores e de reuniões

Quadro 22. Sala de Professores e de Reuniões do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Instalações docentes	Área (m²)	m <sup>2</sup> por professor
Sala de Professores		
1 – Prédio Central	130,00	1,35
2 – Prédio Agroindústria	48,00	1,6
Sala de Reuniões		
1	32,00	1,00

# 4.2.2 Gabinetes de trabalho para professores

Quadro 23. Gabinetes de trabalho para os professores do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Instalações docentes	Área (m²)	m <sup>2</sup> por professor
Coordenador do Curso	10,00	10,00
Professores (8 Gabinetes)	31,00	3,87

# 4.3 Laboratórios

# 4.3.1 Descrição do laboratório de Fertilidade do Solo

Quadro 24. Descrição do Laboratório de Fertilidade do Solo

Descrição				
Laboratório nº: 01		Área (m²)	m² por estudante	
Fertilidade do Solo		260	6,5	
Mobiliário				
Especificações	Quantidade			
Balança semi-analítica	1			

Fotocolorímetro Microprocessado	1
Fotômetro de Chamas	1
Coluna deionizador de água	1
Termo Higrometro portátil	1
Espectrofotometro, digital, tensão	1
Cronômetro digital	1
Balança tipo BK 3000	1
Condutivimetro de bolso	1
Termo Higrometro de bancada	1
Balança analítica	1
Termometro para estufa	1
Espectrofotometro de absorção e emissão atômica	1
Bateria de Estação de Gordura	1
Dessecador Completo com luva	2
Agitador Magnético com controle de aquecimento	1
Bomba de vácuo compacta	1
Banho Maria 08 bocas	1
Agitador Mecânico – Lab c/ display liq	1
Destilador de água 3L/H 220v	1
Capela p/ exaustão de gases	1
Chapa aquecedora	1
Lavador automático	1
Mesa Agitadora	1
Seladora R Baião p/ sacos plástico com líquido BR	1
Placa aquecedora	1
PH metro de bolso	1
Estabilizador	1
Sistema para análise de imagens de folha c/	1
Sofware Winfolia e Scanner	
Dessecador a Vácuo SL 175/60	1
Mesa Agitadora	1
Estufa de secagem	1
Moinho de faca	1
Medidor de PH de bancada completo	1
Agitador Magnético	1
Equipa	mentos
Especificações	Quantidade
Aparelho de ar condicionado cap. 12.000 btus	1
Aparelho de ar condicionado, cap. 24.000 btus	1

Refrigerador Duplex 440 L	1
Est. Progressiva III uap5	1
SWITCH 3 com baseline 2924 plus	1
Armário em aço c/2 PTS	1
Guarda Volumes em chapa de aço	1
Estante Metálica c/ 4 prateleiras cor cinza	1
Armário de aço c/4 gavetas p/ pastas suspensas,	1
fechadura, cinza	
Armário chapa de aço, 2 portas e fechadura pintura	1
epóxi-pó, cinza	
Banco de Madeira uso laboratório 50cm	30
Mesa de desenho, com pé de metal e parte	1
superior cinza	
Estante Metálica	1
Cadeira material PVC	1
Projeto Multimídia Nec Np 115 + suporte multivisao	1
p/teto+ instala	
SWITCH 24 portas, 20 SLOTS com suporte de	1
mídia de fibra ótica	
Cadeira Dir Gir D 45 BS	2
Mesa Auxiliar 90 x 50 x 80 cm INOX c/ rodízios	1
Notebook	1
Armário Alto 800 x 500 x 2100. Duas portas de	2
vidro C4 Gaveta	
Cadeira Giratória, sem braço, estofado verde	3
Tablet Positivo	1
Telefones Intelbras	1
Aparelho purificador de ar	2
Ultra Purificador DL- 01 A- Aqua	1
Condicionador de ar 12.000 btus. Split. Samsung	1

# 4.3.1.1. Quadro de horário de funcionamento do Laboratório

Quadro 25. Horário de funcionamento do Laboratório de Fertilidade do Solo

Quadro de horário						
Laboratório № Segunda Terça Quarta Quinta Sexta						
01						
Manhã	07:00 as 11:00					
Tarde	13:00 as 17:00					

Noite 18:00 as 21:00 18:00 as 21:00 18:00 as 21:00 18:00 as 21:00

# 4.3.2 Descrição do laboratório de Gênese e Classificação do Solo

Quadro 26. Descrição do Laboratório de Gênese e Classificação do Solo

Descrição				
Laboratório nº: 02		Área (m²)	m² por estudante	
Gênese e Classificação do Solo		30,50	0,76	
Mobi	iliário			
Especificações	Quantidade			
Birô	1			
Cadeira	1			
Equipa	Equipamentos			
Especificações	Quantidade			
Ar condicionado	1			
Bebedouro	1			

#### 4.3.2.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório

Quadro 27. Horário de funcionamento do Laboratório de Gênese e Classificação do Solo

Quadro de horário						
Laboratório № Segunda Terça Quarta Quinta Sexta						
02						
Manhã	07:00 as 11:00					
Tarde	13:00 as 17:00					

# 4.3.3 Descrição do laboratório de Microbiologia do Solo

Quadro 28. Descrição do Laboratório de Microbiologia do Solo

Descrição					
Laboratório nº: 03	Área (m²)	m² por estudante			
Microbiologia do Solo	Microbiologia do Solo				
Mobiliário					
Especificações		Quantidade			
Armário médio 2 portas		1			
Rack 4 portas	1				
Equipamentos					

Especificações	Quantidade
Ar condicionado	2
Mesa oscilante	1
Banho Maria	1
Incubadora	1

# 4.3.3.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Microbiologia do Solo

Quadro 29. Horário de funcionamento do Laboratório de Microbiologia do Solo

Quadro de horário							
Laboratório № Segunda Terça Quarta Quinta Sexta							
03							
Manhã	07:00 as 11:00						
Tarde	13:00 as 17:00						
Noite	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00			

# 4.3.4 Descrição do laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo e da Água

Quadro 30. Descrição do Laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo e da Água

Descrição				
Laboratório nº: 04	Laboratório nº: 04		m <sup>2</sup> por estudante	
Física, Manejo e conservação do Solo e da á	água	27,6	0,69	
Mobi	iliário			
Especificações		Quantida	ade	
Birô		1		
Cadeira		1		
Equipa	mentos			
Especificações		Quantidade		
Ar condicionado	cionado 2			
Estufa para esterelização e secagem		1		
Agitador de Peneiras a seco		1		
Agitador dispersor de solos		2		
Nível optico	1			
Teodolito	1			
Mira falante	1			
Kit receptor S-GPS composto por 1GPS, 1 trena, 1 lpaq	1			
Material de	e Consumo			
Especificações	Quantidade			
Jogo de peneiras	8			
Dessecador		1		

Aneis volumétricos	100
Capsulas de alumínio	18
Densímetro	1

4.3.4.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo e da água

Quadro 31. Horário de funcionamento do Laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo e da Água

Quadro de horário							
Laboratório № Segunda Terça Quarta Quinta Sexta							
04							
Manhã	07:00 as 11:00						
Tarde	13:00 as 17:00						
Noite	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00			

4.3.5 Descrição do laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos

Quadro 32. Descrição do Laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos

Descrição					
Laboratório nº: 05	Área (m²)	m² por estudante			
Análises Físico-químicas de Alimentos	Análises Físico-químicas de Alimentos				
Mob	iliário				
Especificações		Quantida	ade		
Bancos		30			
Birô		1			
Cadeira		1			
Equipamentos					
Especificações		Quantidade			
Agitador Magnético	Agitador Magnético				
Analisador de Qualidade do Leite	1				
Aparelho de Análise de Açúcares	1				
Aparelho de Extração de Óleo	1				
Balança Analítica	2				
Batedeira de Extração de Gorduras	1				
Bloco Digestor	1				
Capela	1				
Centrífuga	1				
Colorímetro Fotométrico	1				
Dessecador	3				
Destilador	1				
Destilador de Nitrogênio		1			

Digestor para Determinação de Fibras	1
Espectrofotômetro	1
Estabilizador	1
Estufa	1
Evaporador Rotativo	1
Forno Mufla	1
Fotômetro de Chama	2
Homogeinizador	1
Lavador de Pipetas	1
Manta Aquecedora	2
pHmetro	2
Placa Aquecedora	1
Refratômetro Portátil	1
Sistema de Determinação de Fibra Bruta	1
Viscosímetro	1

# 4.3.5.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos

Quadro 33. Horário de Funcionamento do Laboratório de Análises Físico-químicas de Alimentos

Quadro de horário						
Laboratório Nº	Segunda	Sexta				
05						
Manhã	07:00 as 11:00					
Tarde	13:00 as 17:00					
Noite	18:00 as 21:00					

# 4.3.6 Descrição do laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos

Quadro 34. Descrição do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos

Descrição					
Laboratório nº: 06	Laboratório nº: 06		m <sup>2</sup> por estudante		
Análises Microbiológicas dos Alimentos	Análises Microbiológicas dos Alimentos		2		
Mob	iliário				
Especificações		Quantida	ade		
Bancos	30				
Birô	1				
Cadeira		1			
Equipa	mentos				
Especificações		Quantida	ade		
Agitador Magnético		1			
Autoclave Horizontal		1			
Autoclave Vertical		1			
Balança Analítica		2			
Banho-Maria		2			

Centrífuga	2
Contador de Colônias	2
Estufa	2
Estufa Incubadora - B.O.D.	1
Lavador de Pipetas	1
Microscópio	5
Termômetro Digital	1
Vortex (Homogeinizador para Tubos de Ensaio)	1

4.3.6.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos

Quadro 35. Horário de Funcionamento do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos

Quadro de horário							
Laboratório Nº	atório № Segunda Terça Quarta Quinta						
06							
Manhã	07:00 as 11:00	07:00 as 11:00	07:00 as 11:00	07:00 as 11:00	07:00 as 11:00		
Tarde	13:00 as 17:00	13:00 as 17:00	13:00 as 17:00	13:00 as 17:00	13:00 as 17:00		
Noite	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00	18:00 as 21:00		

4.3.7 Descrição do laboratório de Ecologia e Botânica

Quadro 36. Descrição do Laboratório de Ecologia e Botânica

	. ~		
Desc	riçao		
Laboratório nº: 07		Área (m²)	m <sup>2</sup> por estudante
Ecologia e Botânica		26,53	0,66
Mobi	liário		
Especificações	Especificações		
Cadeira de Escritório		4	
Estante de Ferro	Estante de Ferro		
Armário tipo arquivo	Armário tipo arquivo		
Armário em aço 6 portas		1	
Mesa em L		1	
Cadeira		18	
Equipa	mentos		
Especificações		Quantidade	
Estufa de Secagem		01	
Ar Condicionado	01		

4.3.7.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Ecologia e Botânica

Quadro 37. Horário de Funcionamento de Laboratório de Ecologia e Botânica

Quadro de horário					
Laboratório Nº 07	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta

| Mai | nhã | 07:00 as 11:00 |
|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Tai | rde | 13:00 as 17:00 |

#### 4.3.8 Descrição do laboratório de Fitossanidade

Quadro 38. Descrição do Laboratório de Fitossanidade

Des	crição			
Laboratório nº: 08		Área (m²)	m² por estudante	
Fitossanidade		26,90	0,67	
Mol	oiliário			
Especificações		Quantida	ade	
Cadeira de escritório		6		
Estante de Ferro		1		
Mesa em aço		2		
Cadeira s/braço				
Conjunto de mesa em L		1		
Armário em aço		1		
Equip	amentos			
Especificações		Quantidade		
Estufa de esterilização e secagem		1		
Microscópio Binocular		1		
Microscópio Estereoscópio		1		
Ar condicionado		1		
Incubadora Refrigerada		1		
Banho Maria	Banho Maria 1			
Incubadora BOD	Incubadora BOD 1			
Mesa agitadora		1		
Liquidificador		1		
Estufa de esterilização e secagem		11		
Microscópio Binocular		1		

#### 4.3.8.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Fitossanidade

Quadro 39. Horário de Funcionamento do Laboratório de Fitossanidade

Quadro de horário							
Laboratório Nº Segunda Terça Quarta Quinta Sexta							
08							
Manhã	07:00 as 11:00						
Tarde	13:00 as 17:00						

#### 4.3.9 Descrição do laboratório de Sementes

Quadro 40. Descrição do Laboratório de Sementes

Desc				
Laboratório nº: 09		Área (m²)	m² por estudante	
Sementes		38,56	0,96	
Mobi	liário			
Especificações		Quantida	ade	
Mesa Impel		1		
Birô em aço		1		
Cadeira de Escritório		1		
Estante de Ferro		1		
Mesa retangular		2		
Poltrona giratória		4		
Armário em aço 6 portas		2		
Equipa	mentos			
Especificações		Quantidade		
Balança Eletrônica A1 200		1		
Dessecador		2		
Estufa à vácuo		1		
Banho Maria		1		
Incubadora BOD		2		
Mesa agitadora		2		
Câmara de Germinação		1		
Incubadora Refrigerada	1			
Ar Condicionado	1			
Destilador de Água 4 L		1		

#### 4.3.9.1 Quadro de horário de funcionamento do Laboratório de Sementes

Quadro 41. Horário de Funcionamento do Laboratório de Sementes

Quadro de horário							
Laboratório № Segunda Terça Quarta Quinta Sex							
09							
Manhã	07:00 as 11:00						
Tarde	13:00 as 17:00						

#### 4.4 Salas de aula

#### 4.4.1 Descrição das Salas de Aula 01

Quadro 42. Descrição da Sala de Aula 01

Descrição		
Sala de Aula nº: 01 (F02)	Área (m²)	m² por estudante

Sala de aula Graduação de Agronomia		61,65	1,54		
Mobi	liário				
Especificações	Quantidade				
Quadro de vidro	1				
Tela retrátil	1				
Estante de ferro	1				
Carteiras	60				
Birô	1				
Cadeira		1			
Gel'água		1			
Equipa	mentos				
Especificações	Quantidade				
Ar condicionado	2				
Data show		1			

#### 4.4.2 Descrição das Salas de Aula 02

Quadro 43. Descrição da Sala de Aula 02

Descrição				
Sala de Aula nº: 02 (F03)	Área (m²)	m² por estudante		
Sala de aula Graduação de Agronomia	l	86,40	2,16	
Mobiliário				
Especificações		Quantida	ade	
Quadro de vidro	1			
Tela retrátil	1			
Carteiras	72			
Birô	1			
Cadeira	1			
Gel'água		1		
Equipa	mentos			
Especificações	Quantidade			
Ar condicionado	2			
Data show		1		

#### 4.4.3 Descrição das Salas de Aula 03

Quadro 44. Descrição da Sala de Aula 03

Descrição					
Sala de Aula nº: 03 (F04)		Área (m²)	m² por estudante		
Sala de aula Graduação de Agronomia	l	86,40	2,16		
Mobi	liário				
Especificações		Quantida	ade		
Quadro de vidro	1				
Carteiras	58				
Birô	2				
Cadeira	1				
Gel'água	1				
Equipa	mentos				
Especificações	Quantidade				
Ar condicionado		2			

#### 4.4.4 Descrição das Salas de Aula 04

Quadro 45. Descrição da Sala de Aula 04

Descrição				
Sala de Aula nº: 04 (F01)		Área (m²)	m² por estudante	
Sala de aula Topografia		102,75	2,56	
Mobi	liário			
Especificações		Quantida	ade	
Quadro de vidro		1		
Tela retrátil	1			
Mesas de desenho	40			
Bancos	40			
Birô	1			
Cadeira	1			
Armários	3			
Capacetes		7		
Equipa	mentos			
Especificações		Quantida	ade	
Ar condicionado	2			
Datashow		1		

#### 4.4.5 Descrição das Salas de Aula 05

Quadro 46. Descrição da Sala de Aula 05

Descrição				
Sala de Aula nº: Modulo 3B (60%)		Área (m²)	m² por estudante	
Sala de Aula Disciplinas especiais de Agror	nomia	36,84	1,47	
Mobi	liário			
Especificações		Quantida	ade	
Quadro Branco	1			
Carteiras	25			
Birô	1			
Cadeira	1			
Equipa	mentos			
Especificações	Quantidade			
Ar condicionado		1		

#### 4.4.6 Descrição das Salas de Aula 06

Quadro 47. Descrição da Sala de Aula 06

Descrição					
Sala de Aula nº: Modulo Agricultura II (60	Sala de Aula nº: Modulo Agricultura II (60%)		m² por estudante		
Sala de Aula Disciplinas especiais de Agror	nomia	36,84	1,47		
Mobi	liário				
Especificações	Quantidade				
Quadro Branco	1				
Carteiras	25				
Birô	1				
Cadeira	1				
Equipa	Equipamentos				
Especificações	Quantidade		ade		
Ar condicionado		1			

#### 4.4.7 Descrição das Salas de Aula 07

Quadro 48. Descrição da Sala de Aula 07

Descrição		
Sala de Aula nº: Modulo Agricultura II (40%)	Área (m²)	m² por estudante
Sala de Aula Disciplinas especiais de Agronomia	24,56	1,63

Mobiliário					
Especificações	Quantidade				
Quadro Branco	1				
Carteiras	15				
Birô	1				
Cadeira	1				
Equipamentos					
<b>Especificações</b> Quantidade					
Ar condicionado	1				

#### 4.4.8 Quadro de horário de funcionamento das salas de aula

Quadro 49. Horário de Funcionamento das Salas de Aula do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia

Quadro de horário							
Laboratório Nº	Laboratório № Segunda Terça Quarta Quinta Sexta						
01							
Manhã	06:55 as 11:05	06:55 as 11:05	06:55 as 11:05	06:55 as 11:05	06:55 as 11:05		
Tarde	12:55 as 17:05	12:55 as 17:05	12:55 as 17:05	12:55 as 17:05	12:55 as 17:05		
Noite	18:15 as 22:00	18:15 as 22:00	18:15 as 22:00	18:15 as 22:00	18:15 as 22:00		

#### 4.5 Infraestrutura da biblioteca: mobiliário e equipamentos

#### 4.5.1 Infraestrutura da Biblioteca

Quadro 50. Infraestrutura da Biblioteca do Campus Vitória de Santo Antão

ITEM	BIBLIOTECA DO IFPE – Campus Vitória de Santo Antão	
	Distribuição do espaço - (m)	m²
01	Área do Acervo (12,23 x 11,66)	142,60
02	Área de estudos (9,84 x 19,50)	191,88
03	Área Laboratório de Informática (4,45 x 6,42)	28,57
04	Área Administrativa - Recepção (3,8 x 1,30)	9,94
05	Área Administrativa - interna (5,70 x 3,30)	18,81
06	Hall da Biblioteca (4,45 x 10,94)	48,68
07	Sala de Estudo em grupo 01 (2,15 x 2,60)	5,59
80	Sala de Estudo em grupo 02 ( 2,15 x 2,60)	5,59
09	Sala de Estudo em grupo 03 (2,15 x 2,60)	5,59
10	Sala de Estudo em grupo 04 (2,15 x 2,60)	5,59
11	Sala de Estudo em grupo 05 (4,20 x 2,36)	9,91

12	Sala de Estudo em grupo 06 (4,20 x 2,36)	9,91
13	Sala de Estudo em grupo 07 (4,20 x 2,36)	9,91
14	Hall do ambiente de estudo em grupo (4,27 x 2,05)	8,75
15	Área de Estudo Individual (0,70 x 6,50)	4,55
ITEM	Mobiliário	Quantidade
01	Estantes em alumínio	46
02	Mesa redonda	19
03	Mesa retangular	8
04	Cadeiras	106
05	escrivaninhas	17
06	armário	5
07	Carro transporte material bibliográfico	2
ITEM	Equipamentos	Quantidade
01	Computadores	11
02	televisão	1
03	Ar-condicionado	7
ITEM	Recursos Humanos	Quantidade
01	Bibliotecário	2
02	Técnicos educacionais	4
03	Estagiário	2
Horário d	le Funcionamento: 07:00 as 22:00 h de segunda a sexta	

#### 4.5.2.1 Acervo da bibliografia do curso

Quadro 51. Acervo da Bibliografia do Curso de Graduação em Bacharelado em Agronomia do Campus Vitória de Santo Antão

Título do Livro	ISBN	Autor / Editora / Ano	Nº de
			Exemplares
Análise de Alimentos Métodos Químicos e	85-7269-105-7	Dirceu Jorge Silva & Augusto César de Queiroz / UFV; 2012	10
Biológicos			
Fundamentos de Agronegócios	978-85-224-7848-4	Massilon J. Araújo/ Atlas 2013	5
Agronegócio	978-85-224-6155-4	Antônio André Cunha Callado/atlas 2011	5
Associativismo e Cooperativismo	85-7193-106-2	José Abrantes /interciência 2004	2
Como a união de pequenos empreendedores			
pode gera renda no Brasil			
O agronegócio e Desenvolvimento Sustentável	978-85-224-47 53-4	Marcos Favas Neves neves/atlas 2013	9
Uma agenda para liderança mundial na			
produção de alimentos e bioenergia			
Microbiologia dos alimentos	85-7379-121-7	Bernadette Dora Gombossy de Melo/Atheneu 2008	3
Bovinocultura de corte: Cadeia produtiva &	978-95-98934-08-2	Julio Otávio Jardim Barcellos/ Agrolivros 2011	10
sistema de produção			
Cajucultura: Modernas Técnicas de Produção	634573/CDD	João Prata Gil Perreira de Araújo; Valderi Vieira da	5
		Silva.EMBRAPA 1995	
Caju: Coleção 500 perguntas e 500 Respostas	85-7383-027-1	Valderi Vieira da Silva/EMBRAPA 1998	5
Biotecnologia na Agricultura e na agroindústria	85-85347-76-7	Luciana Atti Serafine, Neiva Monteiro de Barros, João Lucio	1
		de Azevedo/Agropecuária 2001	
Solo, planta e atmosfera: Conceitos Processos	978-85-204-339-3	Klaus Reichardt, Luís Carlos Timm/Manole 2012	7
e Aplicações.			
Química e mineralogia do solo	978-85-86504-04-4	Vander de Freitas Melo, Luíz Reynaldo Ferracciú Alleoni/	10

		UFV 2009	
Química e mineralogia: parte II Aplicações	978-85-86504-05-1	Vander de Freitas Melo, Luíz Reynaldo Ferracciú Alleoni/ UFV 2009	10
Fertilidade do Solo	978-85-86504-08-2	Roberto Ferreira et al/UFV 2007	12
Infiltração da água no solo	978-85-7269-247-2	Viviane dos Santos Brandão et al/ UFV 2006	7
Hidrologia Básica	978-85-212-0154-0	Nelson L. Souza Pintos et al/ Blucher 1978	10
ABC da análise de Solos e folhas: anostragem,	85-318-0004-8	E. Malavolta, Seres 1992	2
interpretação e sugestão de adubação			
Análise de tensões e deformações em solos	978-85-7269-310/3	Izabel Chritina Duarte azevedo/ UFV 2007	2
Manual de Descrições e coleta de Solo no	978-85-86504-03-7	Rafael David dos Santos et al/ UFV 2013	10
campo			
Classificação da aptidão agriculas das terras:	978-85-98934-10-5	Paulo Schnerider, Elvio Giasson & egon klant/ Agrolivros	2
Um sistema alternativo		2007	
Elementos da Natureza e propriedades dos	978-85-65837-74-3	Nyle C. Brady, Ray R. Weilq/ bookmam 2013	2
solos			
Pedologia aplicada	978-85-7133-064-1	João Bertoldo de Oliveira/ Fealq 2011	2
Pedologia: base para distinção de ambientes	978-85-87692-40-5	Mauro Resende et al/ ufla 2007	12
Pedologia: Fundamentos	978-85-86504-09-9	João Carlos Ker & Nilton Cury et al/ UFV 2012	2
Física do solo	978-85-86504-06-8	Quirijn de Jong Van Lier/ UFV 2010	70
Hidrologia: Ciência e aplicação	978-85-7025-924-0	Carlos E. M. Tucci/UFRGS 2013	2
Manual de hidráulica	978-85-212-0277-6	Miguel Fernandez y Fernandez et al/ blucher 1998	2
Hidráulica Básica	857656008-9	Rodrigo de Melo Porto/EEC usp 2006	2
Elementos de Amostragem	9788521203674	Heleno Bolfarine e Wilton O. Bussab, Edgard Blucher Ltda,	10
		2005.	
Análise Multivariada de Dados	9788577804023	Joseph F. Hair, Jr., etal. ARTMED, 2009.	10
Pré-cálculo	9788581430966	Franklin D. Demana, etal, Pearson Education do Brasil, 2003	9

Cálculo A	9788576051152 Diva Marília Flemming e Mirian Buss Gonçalves, Pearson		9
		Prentice Hall, 2006	
Um Curso de Cálculo	9788521612599	Hamilton Luiz Guidorizzi, LTC, 2013	10
Cálculo das Funções de uma variavel	9788521613701	Geraldo Ávila, LTC, 2013	13
Cálculo	9788522112586	James Stewart, Cengage Learning, 2013	4
Cálculo	978-85-221-0660-8	James Stewart, Cengage Learning, 2010	9
Ecologia e Cidadania	CDD-304.2	Carlos Minc, Moderna, 2005.	4
Ecossistema do Brasil	8585371668	Aziz Ab'Sáber e Luiz Claudio Marigo, Meta livros, 2008	2
Matemática Temas e Metas	CDD-511.32	Antonio dos Santos Machado, Atual, 1988.	8
	-511.33		
Matemática Temas e Metas	CDD-513.4	Antonio dos Santos Machado, Atual, 1986.	10
	-51624		
Matemática Temas e Metas	CDD-512.5	Antonio dos Santos Machado, Atual,1986.	10
	-511.6		
	-512.9432		
	-512.9434		
Matemática Temas e Metas	CDD- 5160507	Antonio dos Santos Machado, Atual, 1988	3
	-51605076		
	-51615076		
Geoprocessamento e Análise Ambiental	CDD-33371	Jorge Xavier da Silva e Ricardo Tavares Zaidan, Bertrand	2
	CDU-50406	Brasil LTDA, 2013.	
Gestão Ambiental na Agropecuária	9788573834239	Luciano Gebler e Julio Cesar Pascale Palhares, Embrapa,	10
		2007	
A Conservação das Florestas Tropicais	9788535708226	Sueli Angelo Furlan e João Carlos Nucci, Atual, 2010	5
Agricultura e Meio Ambiente	9788535706864	Antônio Vítor Rosa, Atual, 1988	5
O Ambiente Urbano	9788570569998	Francisco Capuano Scarlato e Joel Arnaldo Pontin, Atual,	5

		1999	
Energia e Meio Ambiente	851603951x	Samuel Murgel Branco, Moderna, 2004	10
Clima e Meio Ambiente	9788535713763	José Bueno Conti, Atual, 2011	5
Desenvolvimento Meio-Ambiente	CDD 3637	Claude Raynoute et al., UFPR, 2002	2
	CDU 7554		
O Solo Sob Nossos Pés	9788535713312	Déborah de oliveira, Atual, 2010	10
Sobrevivendo a Grande Extinção	8502037072	Iris Stern, Saraiva, 2002	5
Dinossaurous			
Fundamentos de Economia Rural	9788578970420	Alessandro Porporatti Arbage, Argos, 2012	8
Propagação de Plantas Frutíferas	8573833009	José Carlos Fachinello, Alexandre Hoffmann e Jair Costa	2
		Nachtigal, Embrapa, 2005	
Química Orgânica	9788522110087	John McMurry, Cengage Learning, 2014	4
Epidemologia Caderno de Exercício	9788533799996	Roberto de Andrade Medronho, Atheneu, 2009	2
Os Insetos	9788572889896	Penny J. Gullan e Peter S. Cranston, Roca, 2012	20
Anatomia Vegetal	9788572694407	Beatriz Appezzato-da-Glória e Sandra Maria Carmello-	19
		Guerreiro, UFV, 2012	
Agroecologia	85738333122	Adriana Maria de Aquino e Renato Linhares de Assis,	32
		Embrapa, 2005	
Administração Rural	CDD 63068(22.ed)	Roni Antonio Garcia da Silva, Juruá, 2003	20
	CDU 631		
Solo Substrato da Vida	97885738834970	José Francisco Bezerra Mendonça, Embrapa, 2010	20
Epidemologia Incluindo Caderno de Exercício	9788533799996	Roberto de Andrade Medronho, Atheneu, 2009	2
ABC da Análise de Solos e Folhas	8531800048	E. Malavolta, Agronômica Ceres, 1992	20
Bioquímica	9788599977668	Valter T. Motta, Medbook, 2011	3
Química Orgânica: curso básico universitario	9788521615927	Mauricio Gomes Constantino, LTC, 2012	4
Adubos Verdes e Produção de Biomassa	9788561348014	Silvio Roberto Penteado, Campinas 2010	20

Epidemiologia: teoria e pratica	9788527703567	Maurício Gomes Pereira, Guanabara Kooogan, 2014.	2
Introdução à Epidemologia	9788527711876	Naomar de Almeida Filho e Maria Zélia Rouquayrol,	2
		Guanabara Kooogan, 2014.	
Fertilizantes: Cálculo de Fórmulas Comerciais	CDD 631.8	Paulo Espíndola Trani e André Luis Trani, Instituto	3
		Agronomico de Campinas, 2011.	
Meio Ambiente do Trabalho	9788536111483	Sandro D' Amato Nogueiro, LTr, 2008.	3
Adubação na agricultura ecológica	9788590788201	Silvio Roberto Penteado, Campinas 2010	20
Adubação Orgânico: Compostos Orgânicos e	9788561348014	Campinas, 2010	20
Biofertilizantes.			
Estatística Geral e Aplicada	9788522463558	Giberto de Andrade Martins e Osmar Domingues/ Editora	19
		Atlas S.A/2011	
Estatística Aplicada	9788522419012	Jairo Simon da Fonseca, Giberto de Andrade Martins e	6
		Geraldo Luciano Toledo/ Editora Atlas S.A/2012	
Noções de Probabilidade e estatística	9788531406775	Marcos Nascimento Magalhaes e Antonio Carlos Pedroso de	10
		Lima/Editora da Universidade de São Paulo/2010	
Estatística Aplicada a experimentos	857133014x	Frederico Pimentel Gomes e Carlos Henrique Garcia/Editora	10
agronômicos e florestais		FEALQ/2002	
Estatística e Probabilidade	9788522421039	Francisco Estevam Martins de Oliveira/Editora Atlas	3
		S.A/2012	
Descobrindo a Estatística usando o SPSS	07161944524	Andy Field/ARTIMED editoras S.A/2005	10
Pré-Calculo	9788522107353	Valéria Zuma Medeiros et al/CENGACE Learning/2012	15
Introdução a estatística para ciências exatas	CDD-519	Pedro Alberto Morettin/Editora Atual /1981	2
Estatística Básica	CDD-330018	Wilton O. Bussab e Pedro A. Morettin/ Editora Atual/1987	1
Cálculo-Um curso moderno de suas aplicações	9788521617525	Laurence D. Hoffmann e Gerald L. Bradley/ Editora LTC/	8
		2013	
Texto e Coerência	9788524916793	Ingedore Grunfeld Villaça Koch e Luiz Carlos	7
		Travaglia/Editora Cortez/2011	

Para Entender o Texto: Leitura e Redação	9788508108664	José Luiz Fiorin/Editora Artica/2007	20
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
Prática de Textos para estudantes	9788532608420	Carlos Alberto Faraco e Cristovão Tezza/ Editora	20
universitários		Vozes/2001	
Oficina de Texto 9ª Edição	9788532628107	Carlos Alberto Faraco e Cristovão Tezza/ Editora Vozes/2011	10
Oficina de Texto 10ª Edição	9788532628107	Carlos Alberto Faraco e Cristovão Tezza/ Editora	5
		Vozes/2013	
Produção de Texto-Interlocução e gêneros	9788516056650	Maria Luiza Abaurre e Maria Bernadete Abaurre/ Editora	10
		Moderna/2007	
Moderna gramática portuguesa	9788520923184	Evanildo Bechara/ Editora Nova fronteira/2009	20
Novíssima Gramatica da língua portuguesa	9788504014112	Domingos Paschoal Cegalla/ Companhia editora nacional/	5
		2008	
Gramática da língua portuguesa	9788502080881	Roberto Melo Mesquita/Editora Saraiva/2009	10
A Coesão textual	9788585134464	Ingedore Villaça Koch/Editora Contexto/2013	7
Língua de sinais brasileira-Estudos	9788536303086	Ronice Muller de Quadros e Lodenir Becker Karnopp/Editora	2
Linguísticos		Artmed/2004	
Preconceito Linguístico	9788515018895	Marcos Bagno/Editora Loyola/2013	10
Curso Prático de Gramática	9788526278011	Ernani Terra/Editora Scipione/2011	10
Aprender e Praticar Gramática	9788532279910	Mauro Ferreira/Editora FTD/2011	10
Gramática Reflexiva-texto, semântica e	9788535718713	Willian Cereja e Thereza Cochar/ Editora Atual/2013	10
interação			
Interpretação de Textos-Construindo	9788535715484	Willian Cereja, Thereza Cochar e Ciley Cleto/ Editora	8
competência e habilidades em leitura		Atual/2012	
Práticas de linguagens conforme o acordo	9788526271777	Ernane Terra e José de Nicola/Editora Scipione/2008	20
ortográfico			
Gramática- Texto: Análise e Construção de	8516052133	Maria Luiza M. Abaurre e Marcela Pontara/Editora Moderna/	9
sentido		2006	

Pedagogia dos projetos- Uma Jornada Interdisciplinar rumo ao desenvolvimento de múltiplas inteligências	8571947856	Nilbo Ribeiro Nogueira/Editora Érica/2001	2
Análise de Preparação da Empresa para a Exportação	8586138185	SEBRAE/Editora SEBRAE/ 1998	5
Incentivos e Benefícios ao Comercio Exterior	8573333154	SEBRAE/Editora SEBRAE/ 1999	5
Educação Ambiental-Curso Básico a Distância	8587166204	Ministério do Meio Ambiente/Editora MMA/2001	1
Metodologia de Avaliação em politicas	9788524907456	Isaura Belloni, Heitor de Magalhães, Luzia Costa de	8
públicas		Souza/Editora Cortez/2007	
Princípios fundamentos da proposta	8574095222	Abdalaziz de Moura/Serviço de Tecnologia Alternativa/2003	1
educacional de apoio desenvolvimento			
sustentável PEADS			
Série Turismo Rural: Café Colonial Rural	8573332972	Roberto de Freitas Rocha/Editora SEBRAE/1999	4
Série Turismo Rural: Turismo Equestre	8573332980	Geraldo de Carvalho Borges/ Editora SEBRAE/1999	4
Série Desenvolvendo o Turismo: Turismo	858613838x	Vania Florentino Moletta/ SEBRAE/2002	5
Ecológico-Volume 2			
Série Desenvolvendo o Turismo: Turismo	857333309x	Vania Florentino Moletta/ SEBRAE/2002	4
Rural-Volume 6			
Educação do Campo-Propostas e Praticas	9788532633521	Maria Antonia de Souza/ Editora Vozes/2012	2
pedagógicas do MST			
Por Uma Educação do Campo-5ª Edição	9788532630476	Miguel Gonzales Arroyo, Roseli Salete Caldart e Mônica	3
		Castagna Molina/ Editora Vozes/2011	
Por Uma Educação do Campo-4ª Edição	9788532630476	Miguel Gonzales Arroyo, Roseli Salete Caldart e Mônica	10
		Castagna Molina/ Editora Vozes/2009	
Reflexão e práticas em educação Ambiental-	9788579750625	Jucelino Dourado e Fernanda Belizário/Oficina de Textos/	2
Discutindo		2012	
Anatomia Vegetal-Uma Abordagem Aplicada	9788536324968	David F. Cutler, Ted Botha e Dennis Wm. Stevenson/Editora	20

		Artmed/2014	
Economia de Meio Ambiente- Teoria e Prática-	9788535232658	Peter H. May/ Sociedade Brasileira de Economia Ecológica/	20
2ª Edição		2010	
Informática Aplicada a Bovinocultura	CDU-63626815	Marcos Aurélio Lopes/FUNEP/1997	5
Hidros-Dimensionamento de sistemas	9788572692229	Fernando Falco Pruski et al/Editora UFV/ 2012	5
hidroagrícolas			
Recuperação de áreas Degradadas-Ações em	9788562032905	Sebastião Venâncio Martins/Aprenda Fácil Editora/2014	20
áreas de preservação permanente, voçorocas,			
taludes, rodoviários e de mineração			
Anatomia Vegetal-Parte I. Células e Tecidos-2ª	9788572419024	Elizabeth G. Cutter/Editora Roca/2013	20
edição			
Adubação Nitrogenada de Hortaliças-	9788572692847	Paulo Cezar Resende Fonte e Charles de Araujo/Editora	20
Princípios e praticas com o tomateiro		UFV/2007	
Meio Ambiente de Florestas	9788573599992	Emilio F. Moran/Editora Senac/2010	2
Lixo Urbano- O que você precisa saber sobre o	9788571064584	Claudio Fernando Mahler/Editora Revan/2012	3
assunto			
Mineralogia de Solos Brasileiros- Interpretação	9788587692962	Mauro Resende et al/Editora UFLA/2011	20
e Aplicações-2ª Edição			
Fundamentos de Economia Rural- 2ª Edição	9788578970420	Alessandro Porporatti Arbage/Editora Argos/2012	12
Dinâmica da Àgua no Solo	9788531413841	Paulo Leonel Libardi/Editora Edusp/2012	20
Introducion to Helth Physics-Fourth Edition	9780071423083	Herman Cember e Thomas E. Johnson/Mc Graw Hill	10
		Medical/2009	
Planejamento de Experimentos Usando o	8587922831	Verônica Calado e Douglas Montgomery/Editora e-	10
Statistica		papers/2003	
Bioestatística-Princípios e Aplicações	9788536300924	Sidia M. Callegari Jacques/Editora Artmed/2003	10
Estatística Aplicada à Gestão Empresarial	9788522480906	Adriano Leal Bruni/Aditora Atlas/2013	10
Avaliações de Políticas Publicas Rurais-	ISSN 0103510x	Flávio Borges Botelho Filho/UNB/2006	1

Caderno do Ceam			
Complexo Agroindustrial e Outros Estudos- Caderno do Ceam	ISSN 0103510x	Flávio Borges Botelho Filho/UNB/2006	1
Capital Social Educação e Agronegócios- Caderno do Ceam	ISSN 0103510x	Flávio Borges Botelho Filho/UNB/2005	1
Estudos Econômicos e Agropecuários- Caderno do Ceam	ISSN 0103510x	Flávio Borges Botelho Filho/UNB/2006	1
"Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial-Contribuições ao Debate-Caderno do Ceam	ISSN 0103510x	Flávio Borges Botelho Filho/UNB/2005	1
Estudos Rurais-Caderno do Ceam	ISSN 0103510x	Flávio Borges Botelho Filho/UNB/2005	1
Viveiros Florestais-Cadernos Didáticos	8572690573	Haroldo Nogueira de Paiva e José Mauro Gomes/Editora UFV/2000	1
Dados climáticos e sua utilização na atividade leiteira	8585748494	Humberto Resende, Aloísio Torres de Campos e Maria de Fátima Avila Pires/Embrapa/2003	1
Agricultura Sustentável-Manual do Produtor Rural, Maior Produtividade, Maiores Lucros, Respeito a Terra	8521307306	Ana Primavesi/Editora Nobel/2000	6
Agricultor Ecológico-Técnicas e Alternativas de Produção- 2ªEdição	8521304803	Valdo França e Tereza Moreira/Editora Nobel/1988	2
Matemática Aplicada as Ciências Agrárias- Análise de Dados e Modelos	9788572690386	Rosangela F. Sviercoski/Editora UFV/2011	10
Indicadores de sustentabilidade em Agroecosistemas	8585771232	João Fernando Marques, Ladislau Araújo Skorupa, José Marias Gusman Ferraz/ Embrapa/2003	6
Percepções de uma agropecuária sustentável e compemporânea	9788537309872	Eberson Pessoa Ribeiro, Leonardo Nogueira de Queiroz Maciel, Assis Leão da Silva/Editora dos organizadores/2012	6
Agroecologia-Ecosfera, Tecnosfera e	8521309104	Ana Primavesi/Editora Nobel/1997	5

Agricultura			
As Soluções Práticas do Fazendeiro-1-Adubos	8525004049	Osmar Goeden Reis/Editora Globo Rural/1988	1
e sementes, Curvas de nível, Arroz, Feijão,			
Mandioca-2ª edição			
"Coisas e Fatos" do nosso mundo Rural	CDU 638294	Osvaldo Martins Furtado de Souza/UFRPE/2000	1
Trabalhador na Administração de Propriedades	CDU 6311	Adriana Ventola et al/SENAR/1998	1
em Regime de Economia Familiar-			
Adiministrando Volume.2			
Trabalhador na Administração de Propriedades	CDU 6311	Adriana Ventola et al/SENAR/1998	1
em Regime de Economia Familiar-			
Administração e Ambiente, Conhecimento do			
Processo Admistrativo			
Administração Técnica Agrícola	CDD 630 65893	Vicete Canechio Filho/Instituto Campineiro de Ensino	1
		Agrícola/1973	
Manual de Administração Rural-Custos de	8585347422	Luciano Medici Antunes e Arno Engel/Livraria e Editora	4
Produção- 3ªEdição		Agropecuária/1999	
Informática Básica Aplicada as Ciências	9788572164788	Rodolfo Barriviera e Marcelo Giovanetti Canteri/Editora	6
Agrárias		eduel/ 2008	
Administração Rural a Nível de Fazendeiro	8521301200	Jairo Silveira Barbosa/Editora Nobel/1983	2
Administração Rural- Teoria e Prática	9788526241173	Roni Antônio Garcia da Silva/Juruá Editora/2013	20
(Re)significação de Ensino Agrícola da Rede		Ministério da Educação/2009	6
Federal de Educação Profissional e			
Tecnológica			
Extensão Rural- Da Pesquisa ao Campo	CDU 630018	Eduardo F. Bicca/ Livraria Editora Agropecuária/1992	2
Pesquisa em Extensão Rural-Manual de	8585234016	Joaquim Anecio Almeida/MEC/ABEAS/ 1989	2
Metodologia			
Assistência Técnica e Extensão Rural	8537300667	Jorge Tavares e Ladjane Ramos/Edições Bagaço/2006	5

Manual Prático da Lei do Trabalho Rural	CDU331631(094)	Ernesto Cadieraro/Livraria e Editora Agropecuária/1994	1
As Soluções Práticas do Fazendeiro-2-Horta,	8525004049	Osmar Goeden Reis/Editora Globo Rural/1988	1
Frutas, Conservas, Milho, Cana-de-Açúcar			
Plantas e Animais para o Nordeste	8525903891	Benedito Vasconcelos Mendes/ Editora Globo Rural/1987	1
Agricultura Familiar na Dinâmica da pesquisa	8573833793	Ivan Sergio Freire de Souza/Embrapa/2007	1
Agropecuária			
Extensão Rural, Desafiso de Novos Tempos-	8537301051	Jorge Roberto Tavares de Lima e Marcos Antonio Bezerra	5
Agroecologia e Sustentabilidade		Figueiredo/Edições Bagaço/2006	
Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável	8574096091	Jorge Roberto Tavares de Lima e Josenildo de Souza e Silva	5
		et al/Edições Bagaço/2005	
As Relações Geopoliticas da Agrícultura	9788587062833	Saumíneo da Silva Nascimento/Banco do Nordeste/2007	1
Brasileira no Contexto Mundial			
Sistema de Qualidade nas Cadeias	CDU 631116	Marcos Milan et al/Qualiagro/2007	1
Agroindustriais			
Guia Prático para o Fazendeiro	8521301510	Paulo Mário Bacariça Vasconcelos/Editora Nobel/1983	2
A Extensão Rural no Brasil, Um projeto		Maria Teresa Lousa da Fonseca/Edições Loyola/1985	1
Educativo para o Capital			
Manual do Sitio-2ªEdição		Antonio Carlos da Silva Barbosa/Editora Icone/1987	1
Evapo(transpi)ração	CDD 551572	Antonio Roberto Pereira, Nilson Augusto Villa Nova, Gilberto	2
		Chohaku Sediyama/ FEALQ/1997	
A Infra-Estrutura da Propriedade Rural	CDD 6312	Fernando Martins Gomes/Editora Nobel/1979	1
Introduction to Physical Polymer Science		L.H. Sperling/Third Edtion/2001	5
Manual de Mineralogia- Volume 1	9788429146066	Cornelis Klein e Conelius S. Hurlbut Jr/Editora Reverté/2008	5
Manual de Mineralogia- Volume 2	9788429146073	Cornelis Klein e Conelius S. Hurlbut Jr/Editora Reverté/2008	4
Guia dos Minerais-características, Ocorrência	9788578440039	Walter Schumann/Disal Editora/2008	7

e Utilização			
Decifrando a terra	9788504011739	Wilson Teixeira et al/Editora Nacional/2008	2
Decifrando a terra-2ª Edição	9788504014396	Wilson Teixeira et al/Editora Nacional/2009	10
Fundamentos de Geologia	9788522106370	Reed Wincander e James S. Monroe/CENGAGE Learning/2009	5
Introdução á Mineralogia Prática	9788575284070	Paulo César Pereira das Neves, Flávia Schenato e Flávio Antônio Bachi/Editora ULBRA/2011	10
Água	8516037088	Samuel Murgel Branco/Editora Moderna/2003	3
Origem, Uso e Preservação			
Informática	9788536504339	Mario Gomes da Silva/Érica/2012	10
Microsoft Windows Server 2012	9788536504346	Marco Aurélio Thompson/Erica/2012	10
Estudo dirigido de Microsoft office Excel 2010	9788536502977	André Luiz N. G. Manzano/Erica/2010	10
Informática: Microsoft office Word 2010 e Microsoft office excel 2010	9788536503332	William Pereira Alves/Erica/2011	10
Microsoft Excel 2010	9788535248852	John Walkenbach/Elsevier/2012	10
Gerenciando dados com Microsoft Excel	8534615438	Conrad Carlberg/Pearson Makron Books/2005	10
Bioestatística – Princípios e aplicações	9788536300924	Sidia M Callegari-Jacques/Artmed/2003	10
Bioestatística	CDD-570.182	Elza Salvatori Berquió/Editora Pedagógica e Universitária/1981	10
Bioquímica	9788527713696	Jeremy M Berg, John L Tymoczko, Lubert Stryer/ Guanabara e Koogan/2012	3
Princípios de bioquímica de Lehninger	9788536324180	David L Nelson, Michael M Cox/ Artmed/2011	8
Haroer: Bioquímica ilustrada	8574540897	Robert K Murray et al./ Atheneu/2006	4
Ecologia: de indivíduos a ecossistemas	9788536308845	Michael Begon, Colin R Townsend, John L Harper/Artmed/2007	10
Diversidade da vida	9788571643734	Edward O Wilson/Companhia das Letras/ 1994	2
Ecologia Geral	9788573936063	Italo Diblasi Filho/Ciência Moderna Ltda/2007	9
Ecologia	8599144049	Nicholas J Gotelli/Planta/2009	8

Ecologia	9788527700610	Eugene P Odum/Guanabara/2012	10
Fundamentos da ecologia	9788536320649	Colin R Townsend, Michael Begon, John L Harper/ Artmed/2010	8
Manual prático de microbiologia básica	9788531405498	Rogério Lacaz-Ruiz/Edusp/2008	5
Práticas de microbiologia	9788527711654	Alane Beatriz Vermelho et al. / Guanabara/2011	9
Microbiologia: Manual de aulas práticas	8532802737	Germano N Silva Filho, Vetúria L Oliveira/ Editora da UFSC/2007	7
Instalações hidráulicas e sanitárias	978-85-216-1489-0	Hélio Creder/LTC/2011	6
Princípios e Práticas da Ciência do Solo	978-85-7476-378-1	Roberte White/ANDREI/2009	4
Manual de Análises Químicas de Solos, plantas	85-7383-066-2	Fábio Cesar da Silva/EMBRAPA/1999	3
e fertilizantes			
Conservação de Solo e água: Práticas	978-85-7269-364-6	Fernando Falco Pruski/UFV/2010	4
mecânicas para o controle da erosão hídrica			
Compactação dos solos: Fundamentos	978-857269-331-8	Tiago Pinto Da Trindade et al./ UFV/2008	2
teóricos e práticos			
Erosão e Conservação dos Solos: conceitos	978-85-286-0738-3	Antonio José Teixeira Guerra; Antonio Soares da Silva;	10
temas e aplicações		Rosangela Garrido Machado Botelho/DFL/2012	
Práticas de Controle à Erosão	CDD-631.45	Paulo Anestar Galeti/ICEA/1987	1
6º Seminário Brasileiro sobre Homeopatia na	CDD –	Vicente Wagner Dias Casali/UFV/2005	1
Agropecuária Orgânica	22.ed.631.58406		
5º Seminário Brasileiro sobre Homeopatia na	CDD -	Vicente Wagner Dias Casali/UFV/2004	1
Agropecuária Orgânica	20.ed.631.58406		
4º Seminário Brasileiro sobre Homeopatia na	CDD -	Vicente Wagner Dias Casali/UFV/2004	1
Agropecuária Orgânica	20.ed.631.58406		
3º Seminário Brasileiro sobre Homeopatia na	CDD – 19 e	Vicente Wagner Dias Casali/UFV/2002	2
Agropecuária Orgânica	20.ed.631.58406		
Manual de Horticultura Orgânica	85-7630-026-5	Jacimar Luis de Souza; Patrícia Resende/UFV/2006	1
Agricultura Natural	85-7361-003-4	Shiro Miyasaka; Yukio Nakamura; Hiroto	4

		Okamoto/SEBRAE/1997	
Manual de Certificação de Produção Orgânica	CDD.20ed. 641.302	Vicente Wagner Dias Casali/UFV/2002	1
7º Encontro Mineiro sobre Produção Orgânica	CDD 20.ed.	Vicente Wagner Dias Casali/UFV/2004	1
	631.58406		
8º Encontro Mineiro sobre Produção Orgânica	CDD 22.ed.	Cândido Alves da Costa/UFV/2005	1
	631.58406		
Terraceamento Agrícola	0100-4417	Francisco Lombarde Neto et al./Governo de São Paulo-	1
		SP/1991	
Abastecimento e Armazenagem de grãos	CDD-631.568	Domingos Puzzi/ICEA/1989	1
Melhoramento de Plantas	978-85-7269-354-7	Aluízio Borém; Glauco V. Miranda/UVF/2009	8
Introdução ao cultivo hidropônico de Plantas	27562	Hermínia Emília Prieto Martinez; Jaime Barros da Silva	1
		Filho/UFV/1997	
Hidroponia:cultura sem terra	85-213-0468-4	James Sholto Douglas/NOBEL/1987	1
Hidroponia: uma alternativa para pequenas	85-85347-03-1	Nilva Teresinha Teixeira/Livraria e editora Agropecuária/1996	1
áreas			
Hidroponia	85-7361-035-2	Helenice Staff/SEBRAE/2000	4
Solução Nutritiva para Hidroponia	1517-5065	Hermínia Emília Prieto Martinez et al./SENAR/1999	3
Manual Prático de Hidroponia	85-7630-022-2	Hermínia Emília Prieto Martinez/UVF/2006	1
Introdução ao cultivo hidropônico de plantas	85-7269-238-x	Hermínia Emília Prieto Martinez; Jaime Barros da Silva	3
		Filho/UFV/2006	
Montagem da Estrutura Hidropônica	85-87123-09-2	Antônio Bliska Júnior et al./SENAR/1998	1
Hidroponia: como instalar e maneja o plantio	85-213-0970-8	Robson de Barros Alberoni/NOBEL/1998	3
de hortaliças dispensando o uso do solo			
Agricultura Orgânica	85-7550-029-5	Ilka Upnmoor/Agropecuária/2003	2
Introdução a Agricultura Orgânica	85-7630-005-2	Silvio Roberto Penteado/UFV/2003	2
Produtos Orgânicos: sistemas participativos	978-85-99851-45-6	MAPA-BRASIL/2009	1

de garantia			
Agricultura Orgânica: princípio, produção,	85-88507-88-9	Ricardo Henrique Silvas Santos/SENAR/2009	1
comercialização e certificação			
Agricultura Orgânica:preparo e aplicação de	85-7664-009-0	Gilberto Bernardo de Freitas/SENAR/2009	1
biofertilizantes e estratos de plantas			
Manual Prático do Enxertador	85-213-0358-0	Heitor Pinto Cesar/NOBEL/1996	2
Escoamento superficial	85-7269-154-5	Fernando Falco Pruski/ UFV 2011	5
Desenho técnico Básico	978-85-99868-39-3	Maria tereza Miceli & patricia Ferreira/ Imperial novo Milênio	15
		2010	
Desenho Técnico e tecnologia gráfica	85-250-0733-1	Thomas E. French & Charles J. Vierck/ Globo 2005	5
O bque é Ecologia	85-11-01116-1	Antonio Lago & José Augusto Padoa/ Brasilience 2011	2
Ecologia 4° edição	85-99144-04-9	Nicholas J. Gotelli/ Planta 2009	5
Ensaio de sociologia	978-85-273-0193-0	Marcel Mauss/ Pesperctiva 2013	6
Ciência ambiental	978-85-221-0549-6	G. tyler Miller Jrq/ Cengage Learning 2013	2
Gestão Ambiental na Empresa	978-85-224-2185-5	Denis Donaireq/ atlas 2013	5
Gestão ambiental: responsabilidade social e	978-85-224-6286-5	Reinaldo Dias/ atlas 2011	10
sustentabilidade			
Gestão ambiental de áreas degradadas	978-85-286-1095-6	Gustavo Henrique de Sousa Araújo/ Bertrand Brasil 2013	10
Origem e evolução de plantas cultivadas	978-85-7383-221-1	Rosa Lia Barbieri & Elisabeth Regina Tempel Stumpf/	25
		EMBRAPA 2008	
Insetos de Grãos armazenados: Aspectos	85-7029-053-5	Ivânia Athié & Dalmo Cesar de Paula/ Varela 2002	10
biólogicos e identificação			
Anatomia Vegetal: Parte II Órgãos	978-85-7241-007-6	Elizabeth G. Cutter/ Roca 2002	28
Experimentos e Interpretação			
Anatomia Vegetal: Parte I Células e Tecidos	978-85-7241-902-4	Elizabeth G. Cutter/ Roca 2013	8
Anatomia das Plantas com Sementes	978-85-212-0102-1	Katherine Esau/ Blucher 1974	23

A cultura do Milho Irrigado	85-7383-227-4	Morethson Resende; Paulo E.P. Albuquerque; Lairson Couto/	2
		EMBRAPA 2003	
Viveiros Florestais: Propagação Sexuada	978-85-7269-418-6	José Mauro Gomes & Haroldo Nogueira de Paiva/ UFV 2011	10
Código Florestal	978-85-02-17281-4	Obra coletiva da Editora Saraiva com colaboração Luiz	5
		Roberto Curia/ Saraiva 2012	
Propagação Vegetativa de Espécies Florestais	978-85-7269-417-9	Haroldo Nogueira de Paiva & José Mauro Gomes/ UFV 2011	10
Culturas de Tecidos e Transformação Fenética	85-7383-0484	Antonio C. T.; Linda Styer Caldas & José amauri Buso/	3
de Plantas		EMBRAPA 1999	
Volume 2			
Culturas de Tecidos e Transformação Fenética	85-7383-0441	Antonio C. T.; Linda Styer Caldas & José amauri Buso/	3
de Plantas		EMBRAPA 1999	
Volume 1			
Feijão: coleção 500 perguntas e 500 respostas	85-738329307	Luís Fernando Stone e Marina Biava /EMBRAPA 2003	1
Agroecologia: Bases Científicas para uma	978-85-774-3191-5	Miguel Altieri/ AS.PTA	10
agricultura sustentável			
Sistema Viçosa de formulação de rações	978-85-726-9314-1	Rogerio de Paula Lana/ UFV 2007	5
Tabelas Brasileiras para Aves e Suinos	636085/ cdd	Horacio Santiago Rostagno/ UFV 2011	10
Confinamentos de Bovino	6362/cdd	Aristeu Mendes Peixoto; José Carlos de Moura & Vidal	10
		Pedroso de Faria/ FEALQ 1997	
Tabelas Brasileiras de composição de	978-85-906-0413-6	Sebastião de Campos Valadares Filho et al/ UFV/DZO 2010	15
alimentos para bovinos			
Silvicultura Clonal: Príncipios e Técnicas	978-85-7269-469-8	Aloisio Xavier/ UFV 2013	5
Mensuração Florestal: Perguntas e Respostas	978-85-7269-465-0	João Carlos Chagas Campos & Hélio Garcia Leite/UFV 2013	10
Perícias de Desapropriação para Reforma	978-85-362-2506-7	Zung Che Yee/ Juruá 2011	10
Agrária: Aspectos Processuais e Casos			
Práticos			
Perícias Rurais e Florestais	978-85-36224985	Zung Che Yee/ Juruá 2012	15

Gestão de àguas Doces	85-7193-087-2	Carlos José Saldanha Machado/ Interciência 2004	10
O Novo Rural Brasileiro: Rendas das Familias	85-7383-2045-2	Clayton Campanh & José Graziano da Silva/ EMBRAPA	20
Rurais		2004	
Microrganismo e Agrobiodiversidade: O Novo	978-85-989-34-05-1	Márcia do V. B. Figueiredo et al/ Agrolivros 2008	20
Desafio para Agricultura			
Estudos dos Insetos	978-85-2021-0799-5	Charles A. Triplehorn & Normam F. Johnson/ Cengage	13
		Learning 2003	
Mudanças Climaticas: Impactos sobre	978-85-7383-427-7	Raquel Ghini & Emília Hamada/ EMBRAPA 2008	20
Doenças de Plantas no Brasil			
Topografia Prática	CDU 528.425	Arnon Coutinho de Aráujo Coelho	5
		Copy – copiadora – PeR – BPEPCB, 1997	
A atmosfera terrestre	85-16-04140-9	Mario Tolentino Romeu C. Rocha-Filho	2
		Roberto Ribeiro da Silva/ Moderna, 2004	
Guia do Técnico Agropecuário	CDU 630.2268	Anthero da Costa Santigo/ Campinas, 1982	1
	630.2269		
Topografia Aplicada as Ciências Agrárias	85-213-0133-2	Gilberto José Garcia- Gertrudes C.R. Piedade – Nobel, 1984	1
Mapas da Geografia e Cartografia Temática	85-7244-218-9	Marcelo Martinelli- Contexto, 2006	5
Topografia Altimetria	9788572690355	José Anibal Comastri – José Cláudio Tuler/ UFV, 2005	11
Topografia – Volume 1	CDD 526.9	Alberto de Campos Borges/ Edgard Bucher, 1997	1
Topografia Aplicada à Engenharia Civil –	9788521200222	Alberto de Campos Borges/ Blucher, 2011	6
Volume 1			
Topografia Aplicada à Engenharia Civil –	9788521201311	Alberto de Campos Borges/ Blucher, 1992	6
Volume 2			
Exercícios de Topografia	9788521200895	Alberto de Campos Borges/ Blucher, 1975	6
Princípios de Química: Questionando a vida	8536306688	Peter Atkins, Loretta Jones/ Bookman, 2006	11
moderna e o meio ambiente – 3 edição			
Princípios de Química: Questionando a vida	9788540700383	Peter Atkins, Loretta Jones/ Bookman, 2012	8

moderna e o meio ambiente – 5 edição			
Química (2°grau) – Química orgânica	8532207448	Martha Reis Marques da Fonseca/ FTD, 1992	1
Fundamentos de Física – 8° edição- volume 1 (Mecânica)	9788521616054	David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker/ LTC, 2012	9
Fundamentos de Física – 9° edição- volume 1 (Mecânica)	9788521619031	David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker/ LTC, 2013	8
Fundamentos de Física – 9° edição- volume 2 ( Gravitação, Ondas e Termodinâmica	9788521619048	David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker/ LTC, 2012	8
Química Geral e Reações químicas – Volume 1	9788522106912	John C. Kotz, Paul M. Treichel, Gabriela C. Weaver/ Cencage Learning, 2010	13
Química Geral e Reações químicas – Volume 2	9788522107544	John C. Kotz, Paul M. Treichel, Gabriela C. Weaver/ Cencage Learning, 2012	10
Química Geral vol.1 2 edição	9788521604488	James E. Brady, Gerard E. Humiston, LTC, 2012	14
Química Geral vol.2 2° edição	9788521604495	James E. Brady, Gerard E. Humiston, LTC, 2010	15
Química orgânica: teorias e exercícios vol.4	CDD 547	Ricardo Feltre, Setsuo Yoshinaga/ Moderna, 1974	3
Atomística: teorias e exercícios Vol. 2	CDD 539 -541.22 -541.24	Ricardo Feltre, Setsuo Yoshinaga/ Moderna, 1974	3
Físico – Química : teorias e exercícios Vol. 3	CDD 541.3	Ricardo Feltre, Setsuo Yoshinaga/ Moderna, 1974	3
Química Geral - teorias e exercícios vol.1	CDD 540	Ricardo Feltre, Setsuo Yoshinaga/ Moderna, 1974	3
A história do átomo de Demócrito aos quarks	8573932139	Jader Benuzzi Martins/ Ciência Moderna, 2001	3
Conceitos de Física Quântica Vol. 1	8588325179	Osvaldo Pessoa Júnior / Livraria da física, 2003	3
Conceitos de Física Quântica Vol. 2	8588325194	Osvaldo Pessoa Júnior / Livraria da física, 2006	3
Princípios de Química 6° edição	9788521611219	William L. Masterton, Emil J. Slowinski, Conrad L. Stanitski / LTC, 2009	3
Química um curso universitário – 4° edição	9788521200369	Bruce M. Mahan, Rollie J. Myers/ Blucher, 1995	18

Manual de Sobrevivência no Laboratório de	8521614403	James W. Zubrick/ LTC, 2005	4
Química Orgânica			
Química Orgânica – 10º edição Vol 1	9788521620334	Solomons, T. W. Graham/ LTC, 2013	10
Química Orgânica – 10º edição Vol 2	9788521620341	Solomons, T. W. Graham/ LTC, 2013	5
Química Orgânica curso básico universitário	9788521615910	Maurício Gomes Constatino / LTC, 2008	5
Vol 1			
Química Orgânica curso básico universitário	9788521615927	Maurício Gomes Constatino / LTC, 2012	10
Vol 2			
Química Orgânica 4° edição Vol. 1	8576050048	Paula Yurkanis Bruice / Pearson Prentice Hall, 2006	10
Fundamentos da Físico-química	9788521604891	Gilberto William Castellan / LTC, 1986	12
Físico – química 9° edição Vol. 1	9788521621041	Peter Atkins, Julio de Paula / LTC, 2013	5
Físico – química 9° edição Vol. 2	9788521621058	Peter Atkins, Julio de Paula / LTC, 2012	5
Terra- feições ilustradas	9788570259707	Organizado por Dirce Maria Antunes Suertegaray, UFRGS,	2
		2008	
Geologia Geral	9788521617600	José Henrique Popp, LTC, 2012	10

### 4.6 Infraestrutura do prédio das graduações, em construção, do campus Vitória de Santo Antão

#### 4.6.1 Infraestrutura do prédio em Construção

Quadro 52. Infraestrutura do Prédio das Graduações em Construção

Quadro 52. Infraestrutura do Prédio das Graduações em Construção				
AMBIENTE	ÁREA ESTIMAD A (M²)	OBSERVAÇÕES		
Acessos (hall, controle de acesso, escadas, rampas, etc.)		Contemplando acesso externo direto para a comunidade, inclusive em horários alternativos ao expediente pedagógico e acesso interno para servidores e alunos. Controle eletrônico de entrada e saída de pessoal.		
Laboratórios de Química (1º piso)	354	A área mínima deste laboratório deve ser igual ou superior a 118,00m² (10x11, 8m); com pé direito de 4m, revestimento com azulejos até meia altura (1,2m); piso em material impermeável, liso, resistente à abrasão e impacto, com nível favorecendo o escoamento para os ralos. Estes devem ser em aço inoxidável, sifonados e com fechamento; janelas em altura superior a 1,5m a partir do piso para possibilitar a disposição de armários e equipamentos, mas que possibilitem a boa iluminação e aeração do ambiente; os cantos das paredes e do piso devem ser arredondados para facilitar a limpeza e higienização. Seguindo as normas vigentes de segurança, o laboratório deve ter uma segunda saída, para emergência, com portas abrindo para o lado de fora. Deve-se observar a necessidade e a disposição de extintores de incêndio apropriados ao tipo de risco do local (classe do fogo), bem como a existência de chuveiro de emergência e lava-olhos. O laboratório deverá contar com pelo menos dois pontos de acesso à internet, lousa branca em fórmica coberta com vidro de mm. 06 unid. de Bancada central em compensado naval com 30 mm de espessura, recoberto com laminado melamínico e com fornecimento de água distribuído ao longo da bancada, com duas torneiras de jardim; quatro tomadas 110/220 v, dois pontos de gás butano, dois pontos de esgoto e dois pontos de nitrogênio; dimensões aproximadas: 0,9m de altura, largura = 1,50m e comprimento de 4,00m com pia em uma das pontas. Pia com tampo e cuba em aço inox com as medidas: tampo rebaixado três cm da bancada: largura de 1,20m e profundidade de 1,20m. Cuba com: L = 60 x P = 50 x A = 40 cm. As bancadas terão uma caneleta central rebaixada, no mínimo três cm em relação à bancada, para coleta de água e saída para esgoto. Um castelo em estrutura de ferro com tampo de compensado naval com 30 mm de espessura, recoberto com laminado melamínico, que vai da pia a outra extremidade de daca. 2 (duas) Capelas de Exaustão de Gases, Conforme as normas DIN 12924-1,12924-2, 12924-4, NFPA 45, ANSI ASHRAE 110,		
Laboratórios de Química (1º Piso)	160	A área mínima deste laboratório deve ser igual ou superior a 80,00m² (10,0x8, 0m); com pé direito de 4m, revestimento de azulejos até meia altura (1,2m); piso em material impermeável liso, resistente à abrasão e impacto, com nível favorecendo o escoamento para os ralos. Estes devem ser em aço inoxidável, sifonados e com fechamento. Janelas em altura superior a 1,5m a partir do piso para possibilitar a disposição de armários e equipamentos, mas que possibilitem a boa iluminação e aeração do ambiente. Os cantos das paredes e do piso devem ser arredondados para facilitar a limpeza e higienização. Seguindo as normas vigentes de segurança, o laboratório deve ter uma segunda saída, para emergência, com portas abrindo para o lado de fora. Deve-se observar a necessidade e a disposição de extintores de incêndio		

Laboratório de Apoio à Informática	80	apropriados ao tipo de risco do local (classe do fogo), bem como a existência de chuveiro de emergência e lava-olhos. O laboratório deverá contar com pelo menos dois pontos de acesso à internet, lousa branca em fórmica, coberta com vidro de mm. 04 unid. de Bancada central em alvenaria, com 30mm de espessura, recoberto com laminado melamínico e com fornecimento de água distribuído ao longo da bancada, com duas torneiras de jardim, quatro tomadas 110/220 v, dois pontos de gás butano, dois pontos de esgoto e dois pontos de nitrogênio; dimensões aproximadas: 0,9m de altura, largura = 1,50m e comprimento de 4,00m, com pia em uma das pontas. Pia com tampo e cuba em aço inox com medidas: Tampo rebaixado três cm da bancada: largura de 1,20m e profundidade de 1,20m. Cuba com: L = 60 x P = 50 x A = 40 cm. As bancadas terão uma caneleta central rebaixada, no mínimo três cm em relação à bancada, para coleta de água e saída para esgoto. Um castelo em estrutura de ferro com tampo de compensado naval com 30 mm de espessura, recoberto com laminado melamínico, que vai da pia a outra extremidade da bancada. 02 (duas) Capelas de Exaustão de Gases, conforme as normas DIN 12924-1,12924-2, 12924-4, NFPA 45, ANSI ASHRAE 110, ANSI AIHA Z9.5,EN-14175, NBR 14136; Sistema de Controle Vertical, contendo comandos do exaustor e luminárias. Monitor de Velocidade do fluxo de ar com alarme, comandos do exaustor e luminária. Janela Guilhotina abrindo vertical e horizontalmente. Altura = 235cm, profundidade = 90cm comprimento = 1,5cm. EXAUSTOR: centrífugo de simples aspiração, construído em PVC, fiber glass ou aço inox 304/316. Com tomada de ar de diâmetro 200 a 350mm ou especial. Pontos de gás butano, nitrogênio e água. Lavadores de Gases Dotados de porta de inspeção, dreno, base de montagem, enchimento de Pall Ring; bomba de recirculação com motor. Exaustor com dimensionamento de acordo com a necessidade do projeto.
(2º piso)		computadores.
Laboratório de Apoio à Física (2º piso)	80	Laboratório de Física contendo <b>04 unid. Bancada central em alvenaria</b> , com 30mm de espessura, recoberto com laminado melamínico e com fornecimento de água distribuído ao longo da bancada, com duas torneiras de jardim, quatro tomadas 110/220 v, dimensões aproximadas: 0,9m de altura, largura = 1,50m e comprimento de 4,00m, com pia em uma das pontas. Pia com tampo e cuba em aço inoxidável com as medidas: tampo rebaixado 03cm da bancada; largura de 1,20m e profundidade de 1,20m. Cuba com: L = 60 x P = 50 x A = 40cm. As bancadas terão uma caneleta central rebaixada, no mínimo 03cm em relação à bancada, para coleta de água e saída para esgoto. Um castelo em estrutura de ferro com tampo de compensado naval com 30mm de espessura, recoberto com laminado melamínico, que vai da pia a outra extremidade da bancada.  A área deste recinto deve ser igual ou superior a 18,00m² (4,0x4, 5m); com pé
piso) 7		direito de 4m, revestimento de azulejos até meia altura (1,2m); piso em material impermeável, liso, resistente à abrasão e impacto, com nível favorecendo o escoamento para os ralos. Estes devem ser em aço inoxidável, sifonados e com fechamento. Os cantos das paredes e do piso devem ser arredondados para facilitar a limpeza e higienização. Seguindo as normas vigentes de segurança, o recinto deve ter uma segunda saída, para emergência, com portas abrindo para o lado de fora. Deve-se observar a necessidade e a disposição de extintores de incêndio apropriados ao tipo de risco do local (classe do fogo), bem como a existência de um sistema de exaustão conectado ao sistema de iluminação. O recinto deverá ser climatizado.
Salas de Aula (2º e 3º pisos)	500	Área destinada às aulas teóricas, sendo subdivididas em dois tipos de ambientes: cinco com 60m² e seis com 50m²
Gabinetes para docentes (3º piso)	90	10 salas climatizadas, com pontos de energia e rede lógica
Administração (2º piso)	50	Para um coordenador (a) + assistente + recepcionista
WCs (masculino e feminino), inclusive para deficientes	60	Um conjunto de WC´s por andar
Área de convivência (3º	160	

piso)		
Auditório (2º piso)	150	Para 80 pessoas
Área estimada total	1760	

### 5. REFERÊNCIAS

APPLE, M. Política cultural e educação. São Paulo: Cortez, 2001. BRASIL. Lei nº 9.394 de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996. . Lei Nº 10.861de 14/04/2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. . **Decreto Nº 5.773 de 09/05/2006**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e següenciais no sistema federal de ensino. Brasília/DF: 2006. . Lei nº 11.788 de 26 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes ... e dá outras providências. Brasília, DF. 2008 . **LEI Nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966** - DOU DE 27/12/1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Brasília, DF. 1966. \_. Lei nº 11.892 de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP Nº 01/2002. D.O.U. de 09/04/2002. Brasília, DF. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES Nº 1/2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Bacharelado em Agronomia ou Agronomia. Brasília, DF.

MACHADO, Lucília. **Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional.** (documento técnico encaminhado à SETEC/MEC). Brasília: MEC/SETEC, 2008).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/SETEC. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2009/2013.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Recife, 2009.

SILVA FILHO, Roberto L. Lobo e; MOTEJUNAS, Paulo Roberto; HIPÓLITO, Oscar; et al. A evasão no ensino superior brasileiro. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: v.37, n.132, 2007.

**APÊNDICE** 



#### Apêndice A – Programa dos componentes curriculares



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

#### PROGRAMA DO COMPONENTE CURRICULARES - Apêndice A

1. TIPO DE C	OMPONENETE (marque com um X)								
Discip	Disciplina Atividade complementar Monografia Prática profissional								
2. STATUS D	O COMPONENTE (marque com um X)								
(	Obrigatório	Eletivo				Optativ	<b>10</b>		
3. DADOS DO	COMPONENTE		I		T	T.	1		
Código	Nome da disciplina			horária anal	Nº de créditos	Pré- requisitos	C.H. Global (Hora)		Período
			Teórica	Prática			Aula	Relógio	
4. JUSTIFICA	ITIVA								1
5. EMENTA									
6. OBJETIVO	GERAL								
7. OBJETIVO	S ESPECÍFICOS								
8. CONTEÚD	O PROGRAMÁTICO								
9. METODOL	OGIA / PROCEDIMENTOS DE ENSINO								
10. RECURSO	OS MATERIAIS								
11. AVALIAÇÂ	ÃO								
12. REFERÊN	NCIAS BIBLIOGRÁFICAS								
	AS (Mínimo 3) LEMENTAR (Mínimo 5)								

Assinatura e carimbo do Diretor do DDE DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

Assinatura e carimbo do Coordenador HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DO CURSO DE BAC. EM AGRONOMIA



#### Apêndice B - Plano Semestral de Trabalho





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

PLANO SEMESTRAL DE TRABALHO - Apêndice B							
CURSO:							
ANO:	ANO: SEMESTRE:						
PROFESSOR (A):			5	SIAPE:			
REGIME DE TRABALHO:	horas						
TITULAÇÃO:							
1. COMPONENTES CURF	RICULARES	MINISTRADOS: HORAS					
ENSINO	(	COMPONENTES CURRICULARI	ES	Nº TURMAS	H/A SEMANAL		
GRADUAÇÃO							
PÓS-GRADUAÇÃO							
2. SUPERVISÃO DE ESTÁGIO HORAS							
ÁREA		Nº TURMAS		Nº ALU	NOS		
ESCOLAR							
NÃO ESCOLAR							
3. PRODUÇÃO DE MATERIAL DE ENSINO – APRENDIZAGEM  REGIME 20 HORAS - 4 HORAS ( )  REGIME 30 HORAS - 6 HORAS ( )  REGIME 40 HORAS - 8 HORAS ( )							
4. ORIENTAÇÃO DE TESI	ES, DISSERT	AÇÕES E MONOGRAFIAS		HORAS			
ENSINO		ALUNOS ORIEN					
GRADUAÇÃO							
PÓS-GRADUAÇÃO							

5. ATIVIDADE DE PESQUISA	HORAS				
TÍTULO DA PESQUISA			TA DE VAÇÃO	INICIO	PREVISÃO TÉRMINO
6. ATIVIDADE DE EXTENSÃO:	_HORAS				
TIPO DE AT	IVIDADE			DATA DE	E APROVAÇÃO
7. ATIVIDADE DE ADMINISTRAÇÃO	HORAS				
TIPO DE ATIVIDADE			НС	RÁRIO	
8. REUNIÕES: HORAS					
ТІ	POS				HORAS
9. ATIVIDADE DE FORMAÇÃO	_HORAS				
TIPO DE ATIVIDADE	DATA DE A	APROVAÇ.	ÃO INIC	CIO	TERMINO
10. PREVISÃO DE AFASTAMENTO					
TIPOS				PERÍODO	S
LICENÇA PRÊMIO LICENÇA SEM VENCIMENTO					
LICENÇA GESTANTE					
LICENÇA PARA FORMAÇÃO APOSENTADORIA					
OUTROS					
			Vitória,_	de	de 20
	Assinatura d	o Professor			

Assinatura e carimbo do Diretor do DDE

Assinatura e carimbo do Coordenador do curso

#### Apêndice C - Normas de Atividade de Estágio Curricular Supervisionado







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

NORMAS DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - APÊNDICE C

# NORMAS DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA PARA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Vitória de Santo de Antão, maio de 2015

### NORMAS DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA PARA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO –

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia estabelece as normas para desenvolver o componente curricular Estágio Supervisionado:

#### INTRODUÇÃO

O estágio curricular supervisionado é entendido como o tempo de aprendizagem no qual o estudante exerce *in loco* atividades específicas da sua área de formação sob a responsabilidade e orientação de um profissional habilitado. O Parecer CNE/CES nº 01/2006 de 02 de fevereiro de 2006 destaca que "o estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, devendo cada instituição, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização".

De acordo com o parágrafo segundo do referido Parecer, "Os estágios supervisionados visam assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que suas atividades se distribuam ao longo do curso". O parágrafo segundo do Artigo primeiro da Lei nº 11.788/2008 acrescenta que "o estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho".

A disciplina de Estágio Supervisionado busca fazer um levantamento e análise das características do campo de estágio e desenvolvimento de atividades pertencentes à área de formação, sob a intervenção supervisionada e orientada. Saliente-se que o próprio Campus Vitória de Santo Antão do IFPE também será campo de estágio, considerando a estrutura existente, os diversos laboratórios de pesquisa e produção bem como os vários projetos produtivos em funcionamento.

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório será realizado pelos estudantes que concluírem todos os créditos em disciplinas obrigatórias e optativas constantes na matriz curricular até o 9º período do Curso. Portanto, o estágio será realizado no décimo período, durante o qual os estudantes se dedicarão às suas atividades.

## REGULAMENTO DO ESTÁGIO CAPÍTULO I DOS OBJETIVOS

**Art 1º** - O Estágio Supervisionado é obrigatório e tem por objetivo aprimorar o processo de aprendizagem e complementar a formação do estudante do curso de Agronomia, promovendo-lhe a oportunidade de usar os conhecimentos adquiridos na resolução dos problemas da profissão e, igualmente, contribuindo para sua inserção no mundo do trabalho.

#### CAPÍTULO II DA NATUREZA

Art 2º - O Estágio Supervisionado caracteriza-se pelo cumprimento de atividades programadas:

- I de aprendizagem e uso de técnicas e/ou metodologia de trabalho;
- II de extensão de servicos à comunidade:
- III de pesquisa.
- **Art 3º** A carga horária desta disciplina será de 400 (quatrocentas) horas, sendo o 10º período do curso destinado para esse fim.
- Art 4º As atividades de estágio poderão ser realizadas nos setores de produção do próprio Campus, bem como em quaisquer instituições de ensino, pesquisa e/ou extensão, públicas ou privadas; empresas privadas; pessoas jurídicas de direito privado (produtores); profissionais liberais de nível superior devidamente registrado em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional; Organizações Não Governamentais (ONG's); Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OCIP's); Fundações; Secretarias de Agricultura municipais e estaduais, entre outras, denominadas como Unidades Concedentes. Para isso, as atividades programadas para o Estágio Supervisionado devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso.

#### CAPÍTULO III DA MATRÍCULA

- **Art 5º** A condição mínima, recomendada pelo Colegiado do Curso de Agronomia, que o estudante deve satisfazer para se matricular no Componente Curricular-Estágio Supervisionado é:
- I. Ter integralizado no mínimo, 3502,6 h/r da carga horária total do Curso de Agronomia;
- **Art 6º** O estudante ao se matricular no Componente Curricular Estágio Supervisionado deverá preencher/providenciar os seguintes documentos:
- I Ficha de Registro de Matrícula: Estágio Supervisionado CAGVT-1001(Q Acadêmico);
- II Termo de Compromisso do Estágio (assinado pelo Orientador e Orientando) (Anexo 01);
- III Termo de Concordância do Estágio Supervisionado Interno (caso seja desenvolvido nas dependências do IFPE – Campus Vitória) (Anexo 02);
- IV Termo de Compromisso emitido pela Coordenação de Extensão (caso o estágio seja desenvolvido fora das dependências do IFPE - Campus Vitória) (Anexo 03);
- V Plano de Atividade do Estágio Supervisionado (Anexo 04);
- VI Cópia da Apólice de Seguro contra Acidentes Pessoais emitida pelo CIEC;
- **VII -** Formulários de Acompanhamento e de Avaliação do Estágio (Anexo 05). Todos os documentos deverão ser entregues ao Coordenador, em data estipulada no plano de curso.

#### **CAPÍTULO IV**

#### DA SUPERVISÃO, COORDENAÇÃO E ORIENTAÇÃO

Art 7º - O Estágio Supervisionado do curso de Bacharelado em Agronomia será conduzido, pela ordem, por:

- I Supervisor Profissional do local campo de estágio. Este profissional será o responsável pelo acompanhamento do estagiário, bem como pelo preenchimento dos Formulários de Acompanhamento e de Avaliação da Atividade. O supervisor deverá ter formação de nível superior na área ou em área afim e exercer atividade no local do estágio.
- §1º Quando o estágio supervisionado for realizado na própria instituição, o orientador acumulará a função do supervisor.
- II Orientador Professor responsável pela orientação e o acompanhamento técnico-científico do estudante. Este profissional será responsável por auxiliar o estudante na elaboração e execução do Plano de Atividade, do Termo de Concordância da Atividade e da elaboração do Relatório de Estágio.
- §2º O orientador de estágio deverá ser docente do *Campus* Vitória de Santo Antão com formação na área de conhecimento do curso.
- III Coordenador Professor responsável pelo Componente Curricular Estágio Supervisionado, no caso, o Coordenador do Curso de Bacharelado em Agronomia.

#### CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES

#### Art 8º - Ao CIEC compete:

- I Formalizar o estágio junto aos setores do IFPE CAMPUS VITÓRIA e às concedentes do estágio;
- II Providenciar a concessão do Seguro contra Acidentes Pessoais aos estudantes;
- III Deliberar sobre eventuais problemas ocorridos durante o período de estágio;
- IV Cancelar o estágio, após solicitação da coordenação do Componente Curricular Estágio
   Supervisionado, quando não cumpridas as exigências contidas neste Regulamento;
- **V** Cumprir e fazer cumprir, por parte dos estudantes, supervisores e orientadores, os dispositivos que regulamentam esta matéria;
- VI Dar ciência à Coordenação do Curso de Bacharelado em Agronomia sobre determinações e expedientes relativos à realização de Estágio Curricular no IFPE - Campus Vitória.
- **VII** Disponibilizar na página eletrônica e local destinado para publicação das informações no IFPE *CAMPUS* VITÓRIA, as instituições cadastradas ou com as quais o IFPE mantenha Convênio que oferecem estágios e respectivo número de vagas.
- **Art 9º** À(s) entidade(s) concedente(s) do estágio compete:
- I Informar ao CIEC, com antecedência, quaisquer alterações na sua participação no programa de estágio;
- II Designar um profissional de seu quadro para atuar como supervisor do estagiário.

#### Art 10º - Ao estagiário compete:

- I Procurar instituição/empresa dentro da área de interesse e providenciar a solicitação do estágio e seu cadastro junto ao CIEC, caso a mesma ainda não seja conveniada;
- II Elaborar com o orientador e o supervisor o plano de atividades do estágio e apresentá-lo à Coordenação do Curso;
- III Desenvolver o plano de atividades proposto;
- IV Zelar pelos materiais e instalações utilizados no desenvolvimento do estágio;
- **V** Obedecer ao regulamento interno da concedente, acatando suas decisões, respeitando as necessidades de guardar sigilo sobre assuntos internos;
- VI Comparecer com assiduidade e pontualidade ao local do estágio;
- **VII -** Comunicar imediatamente ao CIEC, quaisquer fatos que possam comprometer o desenvolvimento do estágio;
- **VIII -** Entregar a Coordenação 03 (três) vias do relatório para avaliação de acordo com o Regulamento de Trabalhos de Conclusão dos Cursos Superiores do IFPE;
- IX Apresentar o relatório final (TCC) à banca de avaliação dentro do calendário determinado pelo coordenador do componente curricular e de acordo com o Regulamento de Trabalhos de Conclusão dos Cursos Superiores do IFPE.
- **X -** Entregar a coordenação do Curso de Bacharelado em Agronomia duas cópias do relatório final (TCC) para serem entregues a biblioteca do *Campus* e ao supervisor.

#### Art 11º - Ao supervisor do estágio compete:

- I Elaborar, juntamente com o orientador e o estagiário, o Plano de atividades de estágio a ser cumprido, responsabilizando-se pela supervisão;
- II Monitorar o desenvolvimento do estágio;
- III Controlar a frequência do estudante;
- IV Encaminhar ao orientador do estagiário o Formulário de Avaliação do Estágio preenchido, e prestar informações adicionais ao orientador ou ao Coordenador do Componente Curricular Estágio Supervisionado (CAGVT-1001) quando solicitadas;
- V Solicitar ao Coordenador do Componente Curricular Estágio Supervisionado, o desligamento do acadêmico do campo de estágio, quando se fizer necessário;
- **VI -** Manter contato com o professor orientador e/ou com o Coordenador do Componente Curricular Estágio Supervisionado quando necessário.
- **VII** Relatar, em formulário próprio, a frequência e o desempenho do estagiário e encaminhar ao orientador do estagiário.

#### Art 12º - Ao Orientador compete:

- I Prestar assistência ao(s) estagiário(s) sob sua orientação e promover as condições necessárias para o melhor desempenho deste(s);
- II Auxiliar o estudante no contato com a empresa, quando o estágio for fora das dependências do IFPE CAMPUS VITÓRIA:
- III Elaborar, juntamente com o supervisor e o estagiário, o Plano de estágio a ser cumprido, responsabilizando-se pela orientação;
- IV Acompanhar a execução do estágio, realizando no mínimo uma visita ao local de estágio;
- V Acompanhar e avaliar o estágio nos termos da lei e da prática pedagógica;
- VI Encaminhar ao Coordenador do Estágio Supervisionado o Formulário de Avaliação do Estágio, preenchido pelo supervisor.
- VII Orientar e corrigir o relatório final das atividades do Estágio Supervisionado;
- VIII Avaliar a apresentação do relatório de estágio, como membro da banca, e emitir parecer circunstanciado, Aprovando ou Reprovando, e encaminhar à coordenação Componente Curricular Estágio Supervisionado.

#### Art 13º - À Coordenação do Componente Curricular - Estágio Supervisionado compete:

- I Auxiliar na seleção dos estudantes, quando solicitado pelas Instituições/Empresas concedentes de estágio.
- II Elaborar a Programação Geral do Estágio Supervisionado, devendo conter obrigatoriamente:
- Data da reunião para apresentação do Plano de Curso do Componente Curricular Estágio Supervisionado;
- Data para entrega do Plano de Estágio pelo estudante;
- Data para a entrega pelo estudante ao seu orientador do Relatório de Estágio. Deverá ser estabelecido um prazo mínimo de cinco dias úteis para o orientador avaliar o relatório final e, mesmo prazo, para o estagiário realizar as correções;
- Data para entrega do Relatório de Estágio corrigido ao Coordenador Componente Curricular Estágio Supervisionado;
- Data para entrega da ficha de Registro do Estágio, o Termo de Concordância ou de Compromisso do Estágio e o Formulário de Avaliação do Estágio Supervisionado;
- Data da apresentação do TCC à banca examinadora.
- **III-** Nomear o Orientador e o Supervisor. O orientador será escolhido de comum acordo com os interessados, respeitando-se a área de atuação dos docentes, e o limite máximo de 10 estudantes por orientador. Em caráter excepcional, mediante justificativa do estudante, e aprovação do Colegiado do Curso de Agronomia, poderá ser atribuído um número máximo de 12 estudantes por orientador;
- IV Encaminhar os estudantes com os documentos formais de apresentação ao CIEC, para formalização do estágio, junto aos Setores do IFPE - CAMPUS VITÓRIA e às concedentes do estágio;
- **V -** Notificar ao orientador, ao supervisor e aos estagiários de suas atribuições contidas neste regulamento e prazos a serem cumpridos;
- VI Encaminhar ao supervisor o formulário próprio para avaliação;

- VII Levar ao conhecimento do CIEC possíveis problemas relativos às atividades de estágio;
- **VIII** Identificar novas instituições/empresas que possam fornecer estágios de qualidade aos nossos estudantes.
- **IX** Verificar se a versão final do relatório do Estágio Supervisionado, entregue pelo estagiário, está de acordo com as normas deste regulamento;
- **X** Promover a avaliação final do estagiário e encaminhar a avaliação à Coordenação de Estágio (CIEC), que se encarregará dos trâmites para emissão dos Certificados.
- **XI** Promover junto ao Colegiado de curso debates sobre o mundo do trabalho, oferta de mão de obra e o perfil do profissional demandado.

#### CAPÍTULO VI DO RELATÓRIO FINAL

- Art 14º O corpo do relatório final do Estágio Supervisionado deverá ser composto de:
- I Capa Deverá conter o nome da Instituição, nome do estudante, título do estágio e local com mês e ano.
- II Contra Capa nome do estudante, título do estágio, apresentação do relatório para Coordenação do Curso e local com mês e ano.
- **III -** Descrição do local do estágio (histórico, descrição física, organograma administrativo, plataforma de produtos, mercados atendidos pela empresa, número de funcionários, entre outros elementos que julgar necessários);
- IV Introdução Geral Deverá ser curta e conter dados gerais que facilitem a introdução do leitor ao relatório;
- V Objetivo- Geral e Específico.
- VI Cronograma de atividades.
- **VII -** Descrição das atividades desenvolvidas Deverá conter a síntese das atividades desenvolvidas durante o estágio, citando a metodologia utilizada, o tipo de trabalho desempenhado e a descrição dos processos técnicos e outras particularidades técnicas observadas;
- **VIII –** Conclusões Gerais Deverá conter uma análise crítica do estágio, como instrumento para a formação profissional do estudante, possibilitando a avaliação do estágio pela escola e pela empresa. Aqui podem e devem ser apresentadas possíveis sugestões para a melhoria da qualidade do estágio.
- IX Referências segundo as normas da ABNT.
- **Art 15º** A redação do relatório final seguirá as orientações contidas nas Normas do Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia para Redação do Relatório do Estágio Supervisionado, devendo conter entre 25 (mínimo) e 40 páginas (máximo), contadas a partir da introdução.
- **Art 16º** Caberá ao Orientador verificar se o orientado realizou as correções solicitadas, e se a versão final obedece as Normas do Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia para Redação do Relatório do Estágio Supervisionado.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**Art 17º** - A versão final do relatório do Estágio Supervisionado deverá ser encaminhada em duas vias encadernadas em capa dura para o Coordenador do Estágio supervisionado, até a data estipulada no plano de curso.

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Arto 26º - Os casos omissos à norma presente serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Bacharelado

em Agronomia em consonância da Pró-Reitoria de Ensino (PRODEN).

Aprovado pelo Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia do Instituto Federal de Educação,

Ciência e Tecnologia de Pernambuco Campus Vitória de Santo Antão, em 03/06/2015 conforme consta em

Ata da Reunião do Colegiado do Curso de Bacharelado em Agronomia.

Vitória de Santo Antão,03 de junho de 2015.

Sandro Augusto Bezerra

Coordenador do Curso de Graduação de Agronomia



#### ANEXO 1 - Termo de Compromisso do Estágio





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

TERMO DE COMPROMISSO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - ANEXO 1

#### TERMO DE COMPROMISSO DO ESTÁGIO ORIENTADOR/ORIENTANDO

Ilmo. Professor Coordenador do TCC
Eu, Professor:
comprometo-me a orientar o (a) aluno(a),
matrícula.:regularmente matriculado no curso de Agronomia, em seu
TCC intitulado:,estando ciente das normas que regem o
TCC.
Aceite do(a) Orientador(a):
Nome:
SIAPE:
Assinatura
Declaro, na oportunidade, conhecer o regulamento do TCC e
comprometo-me a elaborar o mesmo dentro dos prazos, normas estipuladas de
formatação e método de pesquisa adequada, estando ciente de que tais aspectos são
de minha inteira responsabilidade em conjunto com meu orientador.
Atenciosamente,
Nome:
Assinatura
Vitória, de de 20

### ANEXO 2. – Termo de concordância de Estágio Curricular Supervisionado INTERNO





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

TERMO DE CONCORDÂNCIA DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO INTERNO - ANEXO 2

## TERMO DE CONCORDÂNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO INTERNO

Ao Colegiado de Curso de Bacharelado em Agronomia

Eu,		,	matrícula	nº
	estudante do período do curso de graduação	Bacharelado	em Agronom	ia do
Instituto Federal de	Pernambuco-IFPE, Campus Vitória de Santo Antá	ăo, declaro a	ceitar os term	nos e
condições para desen	nvolvimento de estágio supervisionado, realizado den	itro do <i>Camp</i> i	<i>ı</i> s da Instituiçã	io.
	Vitória de Santo Antão,	de	de	
	Assinatura do Estudante			

Assinatura e carimbo do Coordenador Extensão/Pesquisa

#### ANEXO 3 – Termo de Compromisso de Estágio Supervisionado







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO - ANEXO 3

#### CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ESTÁGIO

#### Coordenação do Curso de Bacharelado em Agronomia Estágio Supervisionado

	Vitória,	de	de .
Carta de solicitação de Estágio nº			
Lei 11.788/2008			
Ilmo. Sr(a).			
Nome:		<del></del>	
Empresa/Instituição:		<del></del>	
Endereço:			
Cidade:Estac	do:		
Prezado (a) Senhor (a):			
Solicitamos a Vossa Senhoria verificar a possil	bilidade de c	onceder estágio (r	normatização da Lei
11.788) no período de		•	na área
de		••,	ao(a)
aluno(a)		, matrícul	a,
regulamente matriculado(a) no período do curs	o de Bachar	elado em Agronor	mia, deste Instituto,
cujo Projeto Pedagógico de Curso prevê o Estágio Supe	ervisionado a	partir do cumprim	ento das disciplinas
obrigatórias e optativas de no mínimo 3502,6 h/r da ca	arga horária t	otal do curso. O al	uno deverá cumprir
um total de 400 horas de estágio.			•
Certos de que este estágio será de grande im	nportância pa	ra o currículo e fo	ormação de referido
aluno, agradecemos antecipadamente sua valiosa colab			•
Atenciosamente,			

Assinatura e Carimbo da Coordenação de Integração Escola Comunidade-CIEC

#### ANEXO 4 - Plano de Atividade de Estágio Curricular Supervisionado







DEPARTAMENTO DÉ DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

PLANO DE ATIVIDADE DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - ANEXO 4

#### PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

PLANC	DE ESTÁGIO (Art 2º das normas de estágio)
( ) I- A	prendizagem ( ) II- Extensão ( ) III- Pesquisa
INSTIT	UIÇÃO CONCEDENTE: (Escrever sobre a Instituição concedente do estágio)
1.	ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
2.	OBJETIVOS
3.	JUSTIFICATIVA
4.	METAS A SEREM ATINGIDAS
5.	METODOLOGIA / ETAPAS
	5.1. PLANEJAMENTO
	5.2. EXECUÇÃO
	5.3. RELATÓRIO FINAL
6.	FORMA DE ORIENTAÇÃO, SUPERVISÃO E AVALIAÇÃO
7.	RESULTADOS ESPERADOS
8.	CRONOGRAMA DE ATIVIDADES
9.	PLANO DE TRABALHO DO(A) ESTAGIÁRIO(A)
	Vitória, de de .
	Estagiário(a)
	Orientador do Estágio (Instituição de Ensino)
	Supervisor de Estágio (Instituição Concedente)

Obs.: O Plano de Atividades deverá ser elaborado em conformidade com as especificidades do Curso, e,

ainda, deverá estar acompanhado do Termo de Compromisso (Apêndice C.2).

#### ANEXOS 5.1 E 5.2 – Formulário de Acompanhamento e Avaliação do Estágio







## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

FORMULARIO DE AVALIAÇÃO DO SUPERVISOR DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - ANEXO 5.1

<u>FORMULÁRIO DE AVALI</u>	FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO SUPERVISOR				
Nome do Estagiário:					
Curso:					
Nome da empresa:					
Nome do orientador:					
Período do estágio: início/término	_//				
Total de horas:					
ASPECTOS PROFISSIONAIS:	EITOS:				
CRITÉRIOS	Excelente	Bom	Regular	Ruim	
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Qualidade do trabalho			` '		
Capacidade de sugerir e inovar					
Conhecimentos					
Desempenho: volume e padrão das atividades					
Capacidade de inquirir e aprender					
Iniciativa					
ASPECTOS HUMANOS:					
CRITÉRIOS	Excelente (4)	Bom (3)	Regular (2)	Ruim (1)	
Assiduidade e responsabilidade					
Disciplina: respeita normas e regulamentos internos					
Integração com colegas					
Cooperação e disponibilidade					
Responsabilidade, zelo					
OBSERVAÇÕES:					
Nome do Supervisor do Estágio:					
Assinatura d	o Supervisor				

Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia

de

Cidade,

de



Estagiário (a):\_\_





## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

FORMULARIO DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO - ANEXO 5.2

#### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO PELO ESTAGIÁRIO (A)

Período de realização:/ a/	/	_			
Carga Horária:					
CARACTERÍSTICA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO QUE DEVEM SER AVALIADAS	Excelente (5)	Bom (4)	Regular (3)	Ruim (2)	Não se aplica (1)
01- Os objetivos do Estágio Supervisionado estão sendo alcançados de maneira					
02- A Integração do Estágio Supervisionado com as outras disciplinas do curso é					
03- A clareza com que o supervisor de Estágio orientou suas dificuldades e dúvidas é considerada					
04- A forma como o Supervisor de Estágio consegue incentivar para a vivência da prática do Estágio Supervisionado é considerada					
05- O aproveitamento do tempo de orientação de estágio é considerado					
06- As orientações dadas pelo orientador de Estágio para a elaboração de Relatório Final de Estágio é considerada					
07- O desempenho geral do Supervisor de Estágio é considerado					
08- A receptividade de dirigente do campo de estágio (instituições e empresas) foi					
AUTO-AVALIAÇÃO					
09- Avalio meu interesse pelo Estágio Supervisionado como					
10- Avalio meu interesse pelas atividades desenvolvidas no campo de estágio (instituições e empresas) como					
11- Meu envolvimento nas atividades desenvolvidas no campo de estágio foi					
12- Em geral, minha atuação no campo de estágio foi					

Assinatura do Supervisor

Cidade,	de	de
---------	----	----

#### ANEXO 6 – Formulário de Avaliação da Banca Examinadora







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

FORMULARIO DE AVALIAÇÃO DA BANCA AVALIADORA - ANEXO 6

#### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

Nome	e do Estagiário (a):	
Nome	e do Orientador (a):	
	APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO	
	PARÂMETROS	NOTA (4,0)
1	Diversidade das atividades desenvolvidas (0,0-0,8)	
2	Redação clara e objetiva (0,0-1,0)	
3	Utilização de material bibliográfico relevante ao tema (0,0-0,6)	
4 5	Coerência com o plano de atividades do estágio (0,0-1,3)	
5	Adequação às normas de elaboração do relatório ABNT (0,0-0,3)	
	Total	
	APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO	
PAR	ÂMETROS	NOTA (4,0)
	nização da apresentação (0,0-0,5)	
	ura do apresentador (comunicabilidade e capacidade de síntese) (0,0-0,5)	
	ínio técnico sobre o conteúdo do trabalho (0,0-2,0)	
	adequado dos recursos áudio visual (0,0-0,5)	
	adequado do tempo (0,0-0,5)	
Total		
	ARGUIÇÃO	
	ÄMETROS	NOTA (2,0)
	necimento técnico (0,0-0,4)	
	eza nas respostas (0,0-0,4)	
	ividade (0,0-0,4)	
	o crítico (0,0-0,4)	
	ocínio (0,0-0,4)	
Total		
	A FINAL:(	

#### ANEXO 7 - Formulário de Avaliação da Banca Examinadora







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

FORMULARIO DE AVALIAÇÃO DA BANCA AVALIADORA - ANEXO 7

#### ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso em (nome do curso)	de nome completo do aluno.
Ao(s) data por extenso, reuniu-se a banca examinadora do trabalho	apresentado como Trabalho de
Conclusão de Curso em (nome do curso) de NOME DO ALUNO (	CAIXA ALTA), intitulada: "título".
Compuseram a banca examinadora os professores nome completo d	o orientador (Orientador), nome
completo do avaliador 1 e nome completo do avaliador 2. Após a	exposição oral, o candidato (a) foi
arguído (a) pelos componentes da banca que reuniram-se reservadam	ente, e decidiram, <u>deixem espaço</u>
para "aprovar", , com a nota o relatório. Para constar, redigi	a presente Ata, que aprovada por
todos os presentes, vai assinada por mim, Coordenador do Curso de	(nome do curso), e pelos demais
membros da banca.	
_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Coordenador (a)
<u>-</u>	
	Orientador (a)
<u>-</u>	
	Avaliador (a) 1
-	
	Avaliador (a) 2
(Fazer em duas vias, uma fica anexada ao TCC e outra deve ser e	ntregue na Sec. Acadêmica nara
arquivo na pasta do (s) aluno (s)).	miregue na Gec. Academica para
Vitória de Santo Antão,	de de .

#### Apêndice D - Normas Relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

NORMAS RELATIVAS AO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - APÊNDICE D

### O conteúdo do Relatório Final (TCC) do Estágio Supervisionado deverá seguir as normas abaixo:

#### 1 - Formato

A arte final deve ser impressa em papel formato A4 (210 x 297 mm).

O original do relatório deve ser digitado em espaço 1,5 cm. Espaço simples deve ser usado apenas em tabelas longas, notas de rodapé, notas de fim de texto, títulos com mais de uma linha, nas referências bibliográficas e divisões secundárias do sumário.

Todo parágrafo deve iniciar com tabulação equivalente a 1,2 cm. Deve-se utilizar caracteres tipo Arial, tamanho 12 ou menor (tamanho 10, 9 ou 8) em caso de notas, sobrescritos ou subscritos e outros.

#### 2 - Margens na Arte final

Margem superior, inferior, esquerda e direita devem ser de 2,5 cm e de rodapé 3,3 cm. Cabeçalho com o título do TCC Justificado à esquerda e Rodapé com o nome do Curso e página justificado à direita.

#### 3 - Numeração das Páginas

Todas as páginas do relatório final deverão ser numeradas com exceção da capa, agradecimentos, dedicatória e a página de aprovação. A numeração deve ser colocada no centro inferior da página. Não intercalar a numeração das folhas, como por exemplo, 15a, 15b, etc. A colocação horizontal ou vertical de tabelas ou figuras não altera a posição do número na página







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

<curso>

Relatório de Estágio Supervisionado <TÍTULO>

<NOME COMPLETO DO ALUNO>

#### <NOME COMPLETO DO ALUNO>

#### Relatório de Estágio Supervisionado <TÍTULO>

Relatório apresentado à Coordenação de Bacharelado em Agronomia- Instituto Federal de Pernambuco, como parte dos requesitos para conclusão do Estágio Supervisionado. Professor Orientador:

<titulação> <nome do professor> Período: <mês> a <mês> de <ano>

_	-				
_			•		
<b>`</b>		·	_	. •	_

Aprovado do Estágio em \_\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

<NOME COMPLETO DO ALUNO>

COMITÊ DE ORIENTAÇÃO <nome do professor orientador> <nome do supervisor na empresa>

#### <TÍTULO>

#### <NOME COMPLETO DO ALUNO>

Relatório defendido e aprovado pela Banca Examinadora em//
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ORIENTADOR:
Titulação e Nome do Orientador
EXAMINADORES:
Titulação e Nome
Titulação e Nome

DEDICATÓRIA <uma página> Opcional

MENSAGEM <uma página> Opcional

AGRADECIMENTOS <uma página> Opcional

### IDENTIFICAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO < Modelo >

### Identificação da Empresa:

Nome: Bairro: Endereço: CEP:

Cidade/Estado:

Telefone:

url: http:// e-mail:

#### Área na empresa onde foi realizado o estágio: <informar o setor>

Data de início: Data de término: Carga Horária Semanal: Carga Horária Total: Supervisor de Estágio:

#### APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Deve conter um texto que apresente a empresa em que o estágio foi realizado, abordando informações sobre um breve histórico da organização, caracterização do segmento de mercado, infraestrutura do local de trabalho e principais atividades realizadas no setor, redigidos de forma resumida até a metade da próxima página.

#### **SUMÁRIO**

	JOHIAMO	Dáging
1.		Página <b>10</b>
2.	OBJETIVOS (Geral e Específico)	
3.	CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	
4.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	
4.1.	ATIVIDADE (NOMINAR A ATIVIDADE)	
4.1.1.	O que foi feito	
4.1.2.	Por que foi feito	
4.1.3.	Como foi feito	
4.1.4.	Qual a aprendizagem com a atividade	
4.2.	ATIVIDADE (NOMINAR A ATIVIDADE)	
4.2.1.	O que foi feito	
4.2.2.	Por que foi feito	
4.2.3.	Como foi feito	
4.2.4.	Qual a aprendizagem com a atividade	
4.3.	ATIVIDADE (NOMINAR A ATIVIDADE)	
4.3.1.	O que foi feito	
4.3.2.	Por que foi feito	
4.3.3.	Como foi feito	
4.3.4.	Qual a aprendizagem com a atividade	
4.4.	ATIVIDADE (NOMINAR A ATIVIDADE)	
4.4.1.	O que foi feito	
4.4.2.	Por que foi feito	
4.4.3.	Como foi feito	
4.4.4.	Qual a aprendizagem com a atividade	
5. CO	NCLUSÕES GERAIS	
6. REI	FERÊNCIAS	
7. APÍ	ÊNDICES	

8. ANEXO

#### 1. INTRODUÇÃO GERAL

A introdução é importante para orientar aquele que vai ler o relatório. Deve conter informações de quem fez o relatório, o que contém, como e por que foi feito o estágio. Aborda o assunto de maneira generalizada e breve, **entre duas a três páginas**. É a primeira página que apresenta numeração impressa e seu número deve ser o total de páginas anteriores, com exceção da capa.

Lembre-se que esse relato será à base da avaliação de seu desempenho no estágio curricular supervisionado obrigatório.

A redação nem é científica, nem é coloquial: é redação técnico-profissional, demonstrando sua vivência profissional.

#### 2. OBJETIVOS (Geral e Específico)

#### 3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

#### 4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O desenvolvimento tem por objetivo expor, de maneira clara, objetiva e com detalhes fundamentais, as ideias principais das tarefas realizadas no estágio, analisando-as e ressaltando os pormenores mais importantes. Cada atividade desenvolvida no estágio se constituirá de um subtítulo (ver Sumário) no qual o estagiário relatará:

- o que foi feito;
- · por que foi feito;
- como foi feito;
- a aprendizagem com essa atividade.

Devem ser indicadas, além das vivências, as referências bibliográficas, webgráficas, etc, utilizadas no decorrer de cada uma das atividades desenvolvidas. Não insira nada gratuitamente, porem não deixe de inserir referências que serviram para o desenvolvimento de cada uma das atividades (leis, códigos, manuais, artigos, livros, sites, etc).

**Elementos pós-textuais**: são elementos que complementam o trabalho e estão localizados após a conclusão do mesmo. São eles:

- a) Referências: elemento obrigatório, elaboradas conforme a ABNT NBR 6023.
- c) Anexo: Elemento opcional. O(s) anexo(s) é(são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas na identificação dos anexos, quando esgotadas as letras do alfabeto.

#### Regras gerais de apresentação:

- a) Citações: As citações devem ser apresentadas conforme a ABNT NBR 10520.
- b) Abreviaturas e Siglas: Mencionada pela primeira vez no texto, a forma completa do nome precede a abreviatura ou a sigla colocada entre parênteses. Exemplo: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- c) Ilustrações: Qualquer que seja o seu tipo (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas e outros), sua identificação aparece na parte inferior, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos,

do respectivo título e/ou legenda explicativa (de forma breve e clara dispensando consulta ao texto), e da fonte. A ilustração deve ser inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere

d) Tabelas: A identificação da tabela aparece na parte superior, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, do respectivo título e/ou legenda explicativa (de forma breve e clara dispensando consulta ao texto), e da fonte. A tabela deve ser inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

#### 5. CONCLUSÕES

A conclusão consiste em uma análise crítica do estágio em termos de contribuição para a formação profissional do estagiário. Devem aparecer, na conclusão, as críticas, positivas ou negativas, devendo ser sempre construtivas.

Finalize com o que foi feito, por que foi feito, como foi feito e a aprendizagem obtida no estágio como um todo. Aqui a reflexão é sobre o estágio no todo, e não em cada uma das atividades, como no desenvolvimento.

É a oportunidade que o estagiário tem de dar sua opinião sobre a validade do estágio orientado ou supervisionado, a importância do mesmo para sua vida profissional, se a teoria aprendida no decorrer do curso contribuiu, pesou na realização do estágio.

#### 6. REFERÊNCIAS

Relação dos autores e obras consultadas por ocasião no decorrer das atividades desenvolvidas, e na redação do relatório, seguindo as normas da ABNT NBR 6023.

#### 7. APÊNDICES

Conjunto de material ilustrativo ou complementar ao texto, produzido pelo aluno, tais como gráficos, tabelas, diagramas, fluxogramas, fotografias, tabelas de cálculos, símbolos, descrição de equipamentos, modelos de formulários e questionários, plantas ou qualquer outro material produzido. É um elemento opcional.

O material ilustrativo deve aparecer somente quando necessário à compreensão e esclarecimento do texto, sem qualquer finalidade decorativa ou de propaganda. Se for a número reduzido e indispensável ao entendimento do texto, pode ser usado junto à parte a que se refere. Quando em maior quantidade, para não sobrecarregar o texto, é colocado como apêndice.

Os elementos que formarão o apêndice não podem deixar de ser referenciados no texto do relatório. Exemplo: Ver apêndice I, Fig. 1.

O(s) apêndice(s) é(são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas na identificação dos apêndices, quando esgotadas as letras do alfabeto (Ver ABNT NBR15287).

#### 8. ANEXO

#### Apêndice E - Regulamento das Atividades Complementares







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES - APÊNDICE E.1

#### **RESOLUÇÃO Nº 080/2012**

Regulamenta e estabelece critérios para a avaliação das Atividades Complementares desenvolvidas pelos estudantes dos Cursos Superiores do IFPE

O conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia de Pernambuco – IFPE, no uso de suas atribuições previstas no seu Regimento Interno e Considerando:

- Processo nº 23295.009726.2012-97,
- 5ª Reunião Ordinária de 12/11/2012.

#### **RESOLVE APROVAR REGULAMENTO:**

#### CAPITULO I DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

- **Art. 1º** As Atividades Complementares, acadêmico-científico-culturais constituem-se de experiências e oportunidades de enriquecimento curricular que visam potencializar a qualidade da ação educativa, favorecendo a ampliação do universo cultural dos estudantes.
- **Art. 2º** Os currículos dos Cursos Superiores de Licenciatura e Bacharelado contemplarão, obrigatoriamente, atividades complementares como requisito indispensável para a sua integralização, conforme legislação específica de cada curso.
- **§1º** A carga horária destinada às atividades complementares deverá ser definida no Projeto Pedagógico do Curso, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais e outros marcos legais pertinentes à matéria.
- **§2º** As Atividades Complementares, quando previstas na organização curricular dos Cursos Superiores de Tecnologia, serão indispensáveis para a integralização destes.

#### CAPÍTULO II DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 3º São consideradas atividades complementares, em observância à legislação pertinente e definidas no Projeto Pedagógico do Curso as seguintes categorias:

- I. Atividades de Ensino e Iniciação à Docência;
- II. Estágio Não Obrigatório;
- **III.** Eventos científicos, seminários, atividades culturais, políticas e sociais, entre outras, que versem sobre temas relacionados ao Curso;
- IV. Atividades de iniciação científica e tecnológica:
- V. Cursos e Programas de Extensão, certificados pela instituição promotora, com carga horária e conteúdos definidos:
- **VI.** Participação, como voluntário, em atividades compatíveis com os objetivos do curso realizadas em instituições filantrópicas e da sociedade civil organizada do terceiro setor.

- §1º A carga horária das atividades de cada categoria e as documentações comprobatórias deverão estar definidas no Projeto Pedagógico do Curso.
- **§2º** Para serem consideradas válidas, as atividades de cada categoria, definidas no Projeto Pedagógico do Curso, deverão ser aprovadas pelo Colegiado do Curso.
- **§3º** As horas excedentes, aquelas previstas no Projeto Pedagógico do Curso serão desconsideradas no cômputo total da carga horária das Atividades Complementares.
- §4º É vetado o cômputo da mesma atividade como forma de comprovação de duas exigências distintas.
- §5º A fim de garantir a diversificação e a ampliação do universo cultural, bem como o enriquecimento plural da formação discente, o estudante dos Cursos de Educação Superior do IFPE deverá realizar Atividades Complementares de pelo menos 02 (duas) categorias.
- Art. 4º Entendem-se como Atividades de Ensino e Iniciação à Docência:
- **I.** Cursar disciplinas pertencentes a outros cursos superiores de graduação, no mesmo período do curso vigente, nessa ou em outras Instituições de Ensino Superior, correlatas à formação do profissional a ele concernente, nas quais o estudante tenha obtido aprovação final;
- II. Participar de Programa Institucional de Monitoria:
- **III.** Participar, com frequência e aprovação, em cursos de idiomas, comunicação e expressão e de informática, realizados durante o curso de graduação, dentro ou fora da Instituição, cujas cargas horárias não tenham sido objeto de aproveitamento de disciplina.
- **IV.** Participar, com frequência e aprovação, de curso extra, realizado no decorrer do curso de graduação, dentro ou fora da Instituição e correlato à formação do profissional concernente ao curso no qual esta matriculado;
- V. Participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência PIBID.
- **Art. 5º** O Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, relacionada à área de formação e visa propiciar a complementação da aprendizagem do estudante através da vivência de experiências profissionais que não sejam obtidas no ensino escolar.
- **Parágrafo Único.** O estágio previsto como Atividades Complementares não se confunde com o Estágio Curricular Supervisionado e exige, para ser computado como atividade, formalização de convênio ou cadastramento do local do estágio junto à Instituição.
- **Art. 6** º As Atividades de Iniciação Científica e Tecnológica compreendem o envolvimento do estudante em atividade investigativa, sob a tutoria e a orientação de um professor, visando ao aprendizado de métodos e técnicas científicas e ao desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade, incluindo a formação de grupos de estudo e de interesse, com produção intelectual, e a participação em projetos de pesquisa.

Parágrafo Único. São aceitas como Atividades de Iniciação Científica:

- I. Participação em Projetos de Pesquisa aprovados pelo IFPE, desde que estejam correlacionados à área de formação do curso;
- **II.** Publicações de textos acadêmicos que, tendo passado por avaliador *ad-hoc*, sejam veiculados em periódicos anais de congressos ou similares ou em livros relacionados à área de abrangência do Curso; **III.** Participação em grupos de estudo com produção intelectual;
- **IV.** Trabalhos desenvolvidos, nas áreas pertinentes ao curso de graduação, com orientação docente, apresentados eventos científicos específicos ou seminários multidisciplinares no IFPE ou em outra IES;
- **Art. 7º** Por eventos científicos, seminários, atividades culturais, esportivas, políticas e sociais entende-se a série de eventos, sessões técnicas, exposições, jornadas acadêmicas e científicas, palestras, seminários, congressos, conferências ou similares, organizados ou não pelo IFPE, nos quais o estudante poderá participar como ouvinte, participante, palestrante, instrutor, apresentador, expositor ou mediador.

- **Art. 8º** Considera-se como curso de extensão o conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, planejadas e organizadas de modo sistemático, ofertadas por Instituições de Ensino Superior ou por outras organizações científicas e culturais formalmente instituídas.
- **Art.9º** Programas de extensão consistem na prestação de serviços à comunidade em questões ligadas à cidadania, de modo a pôr em prática a função social do conhecimento, desde que os projetos sejam cadastrados e acompanhados.

Parágrafo Único. São considerados Programas de Extensão:

- I. Participar nos projetos de extensão do IFPE;
- **II.** Participar na organização, coordenação ou realização de cursos ou eventos científicos abertos à comunidade externa ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, na área do curso ou afins:
- III. Trabalhar na organização de material informativo da Instituição, home page do curso, dentre outros;
- **IV.** Trabalhar na organização ou participação em campanhas de voluntariado ou programas de ação social organizados ou acompanhados pelo IFPE.
- **Art. 10** A atividade em instituições filantrópicas e da sociedade civil organizada pressupõe a ação voluntária em projetos sociais, caracterizada pelo trabalho solidário sem fins lucrativos.
- **Art. 11** As atividades complementares que não estiverem especificadas neste regulamento serão analisadas pela Coordenação do Curso.

#### CAPÍTULO II DA VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- **Art. 12** Para integralização da estrutura curricular do curso de graduação, em conformidade com a legislação educacional, os estudantes deverão apresentar a comprovação das horas de Atividades Complementares.
- § 1º Para o registro acadêmico das atividades complementares, o estudante deverá preencher o formulário próprio com as atividades realizadas (Anexo 02) e entregar a Coordenação do Curso juntamente com as cópias e respectivos documentos comprobatórios originais para fins de autenticação dessas.
- **§2º** As Atividades Complementares, para serem reconhecidas e incorporadas à carga horária necessária à integralização do Curso, deverão ser validadas pela Coordenação do Curso.
- §3º A validação das atividades complementares se dará somente após a comprovação através dos documentos e certificados originais, com a identificação da entidade promotora do evento, o registro do conteúdo da atividade e suas respectivas horas.
- § 4º Se necessário, a Coordenação do Curso poderá solicitar ao estudante informações adicionais através de relatórios referentes a cada atividade desenvolvida ou apresentação de novos documentos, visando sua validação.
- § 5º Serão desconsiderados os certificados ou relatórios apresentados caso seja constatada qualquer irregularidade.
- § 6º O indeferimento do pedido de atribuição de carga horária pela Coordenação do Curso será comunicado por escrito ao estudante, que poderá formular pedido de reconsideração ao Colegiado de Curso.
- **Art.13** Os estudantes ingressantes nos Cursos Superiores, através de transferência ou reingresso, ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária estabelecida para as Atividades Complementares, podendo solicitar o cômputo da carga horária atribuída pela instituição de origem a essas atividades, observadas as seguintes compatibilidades:

- I. Das Atividades Complementares estabelecidas pela instituição de origem com as estabelecidas neste Regulamento.
- **II.** Da carga horária atribuída pela instituição de origem e a conferida pelo Projeto Pedagógico do Curso com as atividades idênticas ou congêneres.

**Parágrafo Único.** A carga horária atribuída pela instituição de origem não poderá ser inferior a conferida pelo Projeto Pedagógico do Curso às atividades idênticas ou congêneres.

#### CAPÍTULO III DA SUPERVISÃO E EFETIVAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- Art. 14 A Supervisão de Atividades Complementares é uma atribuição de caráter pedagógico, a ser exercida pela Coordenação de Curso.
- Art. 15 Compete à Coordenação de Curso:
- I. Fornecer as orientações necessárias para a realização das Atividades Complementares;
- II. Acompanhar o cumprimento deste Regulamento e a efetiva integralização da carga horária;
- **III.** Receber e analisar o Formulário de Requerimento das Atividades Complementares entregue pelo estudante;
- **IV.** Manter arquivos organizados com os documentos relativos às Atividades Complementares cumpridas pelos estudantes por, pelo menos, 30 (trinta) anos.
- **V.** Analisar e validar a documentação comprobatória de carga horária fornecida pelo estudante, informando a este o total da carga horária integralizada a cada semestre;
- VI. Remeter à Coordenação de Registro Escolar as informações referentes ao tipo de atividade e respectiva carga horária computada das Atividades Complementares cumprida pelos estudantes (Anexo 01).
- **VII.** Resolver, no âmbito do Colegiado de Curso, os casos omissos neste Regulamento.
- **Art. 16** Para a efetivação do cômputo das Atividades Complementares, o Registro Escolar do *Campus* deverá registrar as informações relativas à carga horária no histórico do estudante.

#### CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

- **Art. 17** Na hipótese de os Projetos Pedagógicos dos Cursos não contemplarem todas as possibilidades de vivência das Atividades Complementares previstas neste Regulamento, poderão utilizar estas atividades até a sua inserção no referido Projeto, observada as determinações sobre a matéria na legislação específica do curso.
- **Art. 18** As Atividades Complementares previstas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos e não contempladas neste Regulamento são igualmente válidas, desde que observem a legislação específica do curso.
- Art. 19 Os casos omissos serão analisados e decididos pelo Colegiado de Curso.
- **Art. 20** Este Regulamento que estabelece critérios para a avaliação das Atividades Complementares desenvolvidas pelos estudantes dos Cursos Superiores do IFPE, entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se todas as demais disposições em contrário.

Recife. 12 de novembro de 2012.

Cláudia da Silva Santos

Dough I Saugh

Presidente do Conselho Superior

#### ANEXO 01 - Formulário de Requerimento das Atividades Complementares







## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

#### CONTABILIZAÇÃO DE CARGA HORÁRIA DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES - ANEXO 01

de	, requeiro ao Registro Escolar a Atividades Complementares dos estudai	a notificação de aproveitamer	ordenador do Curso nto das cargas horárias
Nº	NOME DO ESTUDANTE	MATRÍCULA	CARGA HORÁRIA
	Assinatura e Carimbo	o do Coordenador(a) do Curso	)
Envi	o para a Secretaria em:/	<i>J</i>	
Rece	bimento em://		
Visto	do Recebedor:	_	

#### ANEXO 02 – Formulário de Requerimento das Atividades Complementares







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE DENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA - COORDENAÇÃO DE CURSO

FORMULARIO DE REQUERIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES - ANEXO 02

#### Formulário de Requerimento das Atividades Complementares

Ao C	oordenador d	o Curso de	·•				
Eu,			n	natriculado (a) sob nº			
		, venh	o requerer que s	sejam registradas no meu l da documentação comprobat			ntes à Atividade
Nº	CATEGORIA	ESPECIFICAÇÃO DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR	CARGA HORÁRIA	LOCAL DE REALIZAÇÃO/ PARTICIPAÇÃO	PERÍODO DE REALIZAÇÃO	DEFERIDO/ INDEFERIDO	RUBRICA DO COORDENADOR
ТОТ	AL DA CARGA	A HORÁRIA DEFERIDA:					
OBS	S: Anexar cópia	a autenticada da documenta	ação comprobatóri	a.			
				de o	de		
			Assir	natura do Requerente			

Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia

STITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO – CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÂ	O
APÊNDICE A.1 – Planos de Ensino do Curso de Bacharelado em Agronomia	
/	

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO - CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

#### **ANEXOS**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO – CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC
ANEXO 1 – Documentos Comprobatórios de Aprovação do PPC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO – CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	
ANEXO 2 – Currículos Lattes (Docentes do Curso)	