MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria De Educação Profissional e Tecnológica – SETEC

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Campus Camboriú

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO SUPERIOR EM AGRONOMIA

Camboriú
Setembro 2018

SÔNIA REGINA DE SOUZA FERNANDES

REITORA

JOSEFA SUREK DE SOUSA DE OLIVEIRA

PRÓ-REITORA DE ENSINO

ROGÉRIO LUÍS KERBER

DIRETOR GERAL DO IFC – *CAMPUS* CAMBORIÚ

SIRLEI DE FÁTIMA ALBINO

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

CLÁUDIA DAMO BERTOLI

COORDENADORA DO CURSO

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 4
2. IDENTIFICAÇÃO GERAL DO CURSO 5
2.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO 5
2.2 NUCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE 6
3. LEGISLAÇÃO 9
4. HISTÓRICO DO IFC – *CAMPUS* CAMBORIÚ 14
5. JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DO CURSO 16
6. OBJETIVOS DO CURSO 22
6.1 OBJETIVO GERAL 22
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 23
7. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PADAGÓGICOS DO CURSO 24
8. RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA 27
8.1 INTERDISCIPLINARIDADE 29
8.1.1 Educação Ambiental 29
8.1.2 Educação Étnico-Racial 30
8.1.3 Tecnologia de Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem 31
9. PERFIL DO EGRESSO 31
10. CAMPO DE ATUAÇÃO 32
11. FORMA DE ACESSO AO CURSO 33
11.1 REQUISITOS DE ACESSO 33
11.2 FORMAS DE INGRESSO 33
11.3 ACESSO E APOIO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA 34
12. MATRIZ CURRICULAR 37
12.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS 37
12.1.1 1º Semestre 37
12.1.2 2º Semestre 37
12.1.3 3º Semestre 38
12.1.4 4º Semestre 38
12.1.5 5º Semestre 38
12.1.6 6º Semestre 39
12.1.7 7º Semestre 39
12.1.8 8º Semestre 39
12.1.9 9º Semestre 40
12.1.10 10º Semestre 40
12.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS 41
13. EMENTÁRIO 41
13.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS 41
13.1.1 **1º Semestre** 41
13.1.**2 2º Semestre** 47
13.1.**3 3º Semestre** 52

13.1.4 4º Semestre 56
13.1.5 5º Semestre 61
13.1.6 6º Semestre 66
13.1.7 7º Semestre 71
13.1.8 8º Semestre 76
13.1.9 9º Semestre 81
13.11 DISCIPLINAS OPTATIVAS 87
14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM 100
15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO 102
15.1 AVALIAÇÃO EXTERNA 102
15.2 AVALIAÇÃO INTERNA 102
16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) 102
17. ESTÁGIO CURRICULAR 104
17.1 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO 104
17.2 ESTÁGIO CURRICULAR NÃO-OBRIGATÓRIO 106
17.3 ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO 106
17.4 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO 107
18. LINHAS DE PESQUISA 108
19. AÇOES DE EXTENSÃO 108
19.1 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO 108
20. ATIVIDADES DO CURSO 110
20.1 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 111
20.2 ATIVIDADES DE MONITORIA 111
21. DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE DISPONÍVEL 115
21.1 DESCRIÇÃO DOS PROVÁVEIS PROFESSORES DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE AGRONOMIA DO *CAMPUS* CAMBORIÚ 122
22. DESCRIÇÃO DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DISPONÍVEL 127
23. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL 132
23.1 ACESSO E APOIO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – *CAMPUS* CAMBORIÚ 141
24. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA 144
25. CONSIDERAÇÕES FINAIS 146
26. REFERÊNCIAS 146

1. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei nº 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder de forma eficaz às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Presente em todos os estados, os Institutos Federais contêm a reorganização da rede federal de educação profissional, oferecendo formação inicial e continuada, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio juntamente com os Colégios Agrícolas de Camboriú e Araquari, até então vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina. A esse conjunto de instituições somaram-se a recém-criada unidade de Videira e as unidades avançadas de Blumenau, Luzerna, Ibirama e Fraiburgo.

O IFC possui atualmente 15 *Campi*, distribuídos nas cidades de Abelardo Luz, Araquari, Blumenau, Brusque, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Sombrio e Videira, além de uma Unidade Urbana em Rio do Sul e da Reitoria instalada na cidade de Blumenau.

O IFC oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela Lei nº 11.892/2008 sejam alcançados faz-se necessário a elaboração de documentos que norteiam todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e/ou articulação com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e o Projeto Político Pedagógico Institucional – PPI, com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Nessa perspectiva, o presente documento tem o objetivo de apresentar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Agronomia, com o intuito de justificar a

necessidade institucional e demanda social, considerando o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense.

O presente Projeto, vislumbrado pela instituição, foi construído sem a pretensão de ser uma versão definitiva, mas sim, de se adaptar continuamente à realidade do setor agrícola brasileiro, bem como, atender as diretrizes curriculares propostas pelos órgãos superiores como o Conselho Nacional de Educação (CNE), Câmara de Educação Superior (CES) e o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA).

O enfoque do curso procura contemplar os aspectos gerais da formação profissional eclética, dando ênfase para questões específicas regionais como é o caso das grandes culturas e criações desenvolvidas. A questão ambiental é entendida como uma necessidade de foco interdisciplinar que repasse ao profissional informações úteis para uma maior preservação ambiental e a busca por melhores condições de vida. A agricultura urbana envolvendo práticas agrícolas em áreas urbanas e/ou domésticas também será contemplada, uma vez que estamos inseridos em uma região com alto apelo neste sentido.

2. IDENTIFICAÇÃO GERAL DO CURSO

2.1 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO	AGRONOMIA
COORDENADORA	Cláudia Damo Bértoli 523.297.989-20 DE Doutorado 47 2104-0835 claudia.bertoli@ifc.edu.br
MODALIDADE	Presencial
GRAU	Bacharelado
TITULAÇÃO	Engenheiro Agrônomo
LOCAL DE OFERTA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – *Campus* Camboriú Rua Joaquim Garcia, s/n Centro – Camboriú/SC CEP: 88340-055

	Caixa Postal 2016 Telefone/Fax: 47 2104-0800 e-mail: gabinete.camboriu@ifc.edu.br Site: http://www.camboriu.ifc.edu.br/
TURNO	Integral
NÚMERO DE VAGAS	40
CARGA HORÁRIA DO CURSO	Carga horária Núcleo Básico: **720h**
	Carga horária Formação Profissional: **2745h**
	Carga horária Estágio Curricular Obrigatório: **360h**
	Carga horária Trabalho de Conclusão: **30h**
	Carga horária Atividades Complementares: **80h**
	Carga horária Total: **3935h**
PERIODICIDADE	Matrícula semestral por disciplinas, com ingresso anual
PERÍODOS	10

2.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

De acordo com a Organização Acadêmica dos Cursos Superiores de Graduação (Resolução nº 057/CONSUPER/2012) o Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui-se por um grupo de docentes efetivos do corpo docente do curso, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso. É um grupo que exerce liderança acadêmica no âmbito do curso, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

A constituição do NDE deverá atender, no mínimo, os seguintes critérios:

I – Coordenador do Curso;

II – por um mínimo de 5 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;

III – ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*;

IV – ter todos seus membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral.

§1º. O NDE poderá ser assessorado por um técnico administrativo em educação da área pedagógica ou do Núcleo Pedagógico (NUPE), que deverá ser indicado pelo NDE.

As competências do NDE são:

I – elaborar, implantar, supervisionar e consolidar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) do IF Catarinense;

II – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

III – zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

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

V – acompanhar todo processo didático-pedagógico, analisando os resultados do processo de ensino aprendizagem, observando o Projeto Pedagógico do Curso (PPC);

VI – acompanhar, junto à Coordenação do Curso, o processo do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e propor ações que garantam um nível de avaliação adequado ao Ministério da Educação (MEC) e IF Catarinense;

VII – incentivar e acompanhar a produção de material científico ou didático para publicação;

VIII – definir a presidência do núcleo.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	**DOCENTES**	Cláudia Damo Bértoli 523.297.989-20 DE Doutorado 47 2104-0835 claudia.bertoli@ifc.edu.br
		Cristiane Regina Michelon 986.151.650-68 DE Doutorado 47 2104-0871 cristiane.michelon@ifc.edu.br
		Edson João Mariot 377.235.969-77

		DE Mestrado 47 2104-0834 edson.mariot@ifc.edu.br
		Giane Lavarda Melo 810.208.990-34 DE Mestrado 47 2104-0856 giane.melo@ifc.edu.br
		Jaime Sandro Dallago 782.221.929-49 DE Mestrado 47 2104-0856 jaime.dallago@ifc.edu.br
		Jerffson Lucas Santos 091.600.286-10 DE Doutorado 47 2104-0819 jerffson.santos@ifc.edu.br
		Leonardo Talavera Campos 268.185.070-34 DE Doutorado 47 2104-0851 leonardo.campos@ifc.edu.br
		Luiz Carlos Bordin 287.642.180-15 DE Doutorado 47 2104-0819 luiz.bordin@ifc.edu.br
		Luís Ivan Martinhão Souto 255.024.108-89 DE Doutorado 47 2104-0824 luis.souto@ifc.edu.br
		Rosana Ceolin Meneghetti 988.865.250-87 DE Doutorado 47 2104-0834 rosana.meneghetti@ifc.edu.br
		Wilson José Morandi Filho 026.517.619-07 DE Doutorado 47 2104-0835 wilson.morandi@ifc.edu.br

	NUPE	Robinson Fernando Alves 989.793.700-59 40h Mestrado 2104-0817 Robinson.alves@ifc.edu.br

3. LEGISLAÇÃO

ESTRUTURA DO ENSINO (LEGISLAÇÃO BASE DA EDUCAÇÃO EM GERAL)

- ✓ Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- ✓ Lei nº 9.394/1996: Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- ✓ Lei nº 11.892/2008: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia;
- ✓ Projeto Político-pedagógico Institucional/PPI do IFC – 2009;
- ✓ Resolução 028/CONSUPER/2012 – Dispõe sobre criação, trâmite e aprovação de PCCs e PPCs;
- ✓ Lei nº 13.005/2014: Plano Nacional de Educação;
- ✓ Regimento Interno do IFC – 2018;
- ✓ Estatuto do IFC – 2015;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI do IFC 2014-2018;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI do IFC 2019-2023 (minuta prévia);
- ✓ Lei 11.788/2008 – Dispõe sobre estágios de estudantes;

ESTRUTURA DO ENSINO (REGULAÇÃO, AVALIAÇÃO E SUPERVISÃO)

- ✓ Lei nº 10.861/2004: Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior/ SINAES;
- ✓ Portaria Normativa MEC nº 107/2004
- ✓ Decreto nº 5.773/2006: Regulação, Supervisão e Avaliação de Instituições de Educação Superior;
- ✓ Portaria Normativa MEC nº 40/2007, republicada em 2010 como Portaria Normativa MEC nº 23/2010 e-MEC e ENADE;

CURSOS DE GRADUAÇÃO

- ✓ Parecer CNE/CES nº 776/1997: Diretrizes curriculares dos Cursos de Graduação;

- ✓ Parecer CNE/CES nº 583/2001: Diretrizes curriculares dos Cursos de Graduação;
- ✓ Parecer CNE/CP nº 9/2001: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.
- ✓ Parecer CNE/CES nº 67/2003: Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação;
- ✓ Parecer CNE/CES nº 136/2003: Esclarecimentos sobre o Parecer CNE/CES 776/97 (Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação);
- ✓ Parecer CNE/CES nº 223/2006: Consulta sobre a implantação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais;
- ✓ Parecer CNE/CES nº 8/2007, Resolução CNE/CES nº 22/2007Parecer CNE/CES nº 29/2007: Consulta relativa às Diretrizes Curriculares Nacionais e à duração mínima e máxima dos cursos de graduação;
- ✓ Parecer CONAES nº 4/2010: Núcleo Docente Estruturante;
- ✓ Resolução CONAES nº 1/2010: Núcleo Docente Estruturante;
- ✓ Resolução nº 057/IFC/CONSUPER/2012 – Organização Didática dos Cursos Superiores;
- ✓ Resolução nº 043/CONSUPER/2015 – Altera a Organização Didática dos Cursos superiores;

CURSOS DE AGRONOMIA

- ✓ Lei no 5.194/1966 – Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo e dá outras providências.
- ✓ Parecer CNE/CES nº 1.362/2001 – Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia
- ✓ Parecer CNE/CES nº 306, de 7 de outubro de 2004 - Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia.
- ✓ Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia e dá outras providências.
- ✓ - Resolução CONFEA 1010/2005: 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.

CARGA HORÁRIA E INTEGRALIZAÇÃO

- ✓ Parecer CNE/CES nº 21/2001: Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.
- ✓ Parecer CNE/CP nº 28/2001: Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001 (duração e carga horária da Formação de Professores);
- ✓ Parecer CNE/CP nº 9/2007: Reorganização da carga horária mínima dos cursos de Formação de Professores, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional no nível da Educação Básica;
- ✓ Parecer CNE/CES nº 261/2006; Resolução CNE/CES nº 3/2007 - Carga Horária e conceito de hora-aula:

RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

- ✓ Lei nº 7.716/1989: Define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor;
- ✓ Lei nº 10.558/2002: Programa Diversidade na Universidade (Afrodescendentes e Indígenas);
- ✓ Lei nº 10.639, de 9.1.2003: Incluir no currículo dos Ensinos Fundamental e Médio a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira";
- ✓ Lei nº 10.678/2003: Cria a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, da Presidência da República;
- ✓ Decreto nº 4.876/2003: Regulamenta a Lei nº 10.558/2002 (Programa Diversidade na Universidade);
- ✓ Decreto nº 4.886/2003: Política Nacional de Promoção da Igualdade Racial – PNPIR;
- ✓ Parecer CNE/CP nº 3/2004: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

- ✓ Resolução CNE/CP Nº 1/2004: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- ✓ Lei nº 11.645/08: Incluir no currículo dos ensinos Fundamental e Médio a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena";

DIREITOS HUMANOS

- ✓ Parecer CNE/CP nº 8/2012: Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- ✓ Resolução CNE/CP nº 1/2012: Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS/PNEES

- ✓ Lei nº 7.853/1989: Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 6/1997: Aprecia proposta de reestruturação do Curso de Estudos Adicionais para formação de professores na área da deficiência auditiva;
- ✓ Decreto nº 3.298/1999: Regulamenta a Lei nº 7.853/1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências;
- ✓ Lei nº 10.048/2000: Pessoas portadoras de deficiência, idosos com idade igual ou superior a 60 anos, gestantes, lactantes e pessoas acompanhadas por crianças de colo;
- ✓ Lei nº 10.098/2000: Acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com modalidade reduzida;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 17/2001: Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;
- ✓ Resolução CNE/CEB nº 2/2001: Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;

- ✓ Lei nº 10.436/2002: Língua Brasileira de Sinais – Libras;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 4/2002: Educação infantil de pessoas portadoras de deficiência;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 23/2002: Criação de especialização para Formação de Professores de Orientação e Mobilidade para Deficientes Visuais;
- ✓ Portaria nº 3284/2003: Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições;
- ✓ Lei nº 10.845/2004: Institui o Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às Pessoas Portadoras de Deficiência, e dá outras providências;
- ✓ Decreto nº 5.296/2004: Regulamenta as Leis nºs 10.048/2000 (Pessoas portadoras de deficiência, idosos com idade igual ou superior a 60 anos, gestantes, lactantes e pessoas acompanhadas por crianças de colo), e 10.098/2000 (acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida);
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 6/2004: Proposta de mudança do curso para professores na área da surdez;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 11/2004: Consulta tendo em vista o artigo 58 da Lei nº 9.394/1996 e a Resolução CNE/CEB nº 2/2001 (Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica);
- ✓ Resolução CNE/CEB n.º 1/2004: Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos;
- ✓ NBR 9050/2004: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ✓ Decreto nº 5.626/2005: Regulamenta a Lei n° 10.436/2002 (Libras);
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 6/2007: Atendimento educacional especializado para discentes com necessidades educacionais especiais, como parte diversificada do currículo;

- ✓ Parecer CNE/CEB nº 5/2008: Proposta de oferta de curso de Capacitação de Professores da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental na área da surdez;
- ✓ Decreto nº 6.949/2009: Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 13/2009: Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial;
- ✓ Resolução CNE/CEB nº 4/2009: Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial;
- ✓ Lei nº 12.764/2012: Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 3/2015: Pertinência da Recomendação da Promotoria de Justiça Regional de Educação de Santa Maria, referente ao direito à educação das pessoas com deficiência em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 12/2015: Consulta sobre o enquadramento funcional dos profissionais intérpretes de Libras;
- ✓ Parecer CNE/CEB nº 9/2016: Reexame do Parecer CNE/CEB nº 3/2015 (Pertinência da Recomendação da Promotoria de Justiça Regional de Educação de Santa Maria, referente ao direito à educação das pessoas com deficiência em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino);

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

- ✓ Lei nº 9.795/1999: Política Nacional de Educação Ambiental;
- ✓ Decreto nº 4.281/2002: Regulamenta a Lei nº 9.795/1999 (Política Nacional de Educação Ambiental);
- ✓ Parecer CNE/CP nº 14/2012: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- ✓ Resolução CNE/CP nº 2/2012: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

4. HISTÓRICO DO IFC – *CAMPUS* CAMBORIÚ

O *Campus* Camboriú, até final de 2008 era denominado Colégio Agrícola de Camboriú – CAC. Foi fundado em 08 de abril de 1953, após um acordo firmado entre o Governo Federal e o Estado de Santa Catarina, publicado no Diário Oficial da União em 15 de abril de 1953.

Em 1962 iniciaram as atividades pedagógicas, momento em que a Instituição oferecia o Curso Ginasial Agrícola. Em 1965 foi criado o Curso Técnico em Agricultura, que passou a denominar-se Curso Técnico em Agropecuária em 1973.

A escola ficou sob a responsabilidade da Diretoria do Ensino Agrícola do Ministério da Agricultura enquanto a parte didático-pedagógica ficou vinculada à Secretaria de Ensino de 2° Grau do Ministério da Educação (MEC). O decreto 62.178, de 25 de janeiro de 1968, transferiu a responsabilidade administrativa e financeira do Colégio Agrícola para a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ficando diretamente vinculado à Pró-reitoria de Ensino e restringindo suas atividades ao ensino médio profissionalizante. Em 1990 passou a oferecer o Curso Técnico em Agropecuária também na modalidade subsequente ao ensino médio.

Apesar de ser uma Instituição nomeada como agrícola, a partir de 2000 passou a oferecer outros cursos nas áreas do conhecimento de Informática e Meio Ambiente. Em 2003, percebendo a necessidade da comunidade local, passa a oferecer o Curso Técnico em Transações Imobiliárias e, a partir de 2008, o curso Técnico em Turismo e Hospitalidade.

No ano de 2007 foi implantado o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, ofertando ensino médio e qualificação profissional.

No final de 2008, com o advento da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 o Colégio Agrícola de Camboriú – CAC, transformou-se num *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, atendendo à chamada pública do Ministério da Educação (SETEC/MEC) para que as escolas agrícolas e agrotécnicas se tornassem institutos federais, possibilitando ofertar também cursos superiores e de pós-graduação, além dos cursos em nível médio nas diversas modalidades.

Rua Joaquim Garcia, s/n – CP 16
Camboriú/SC CEP: 88.340-055
(47)2104-0800 www.camboriu.ifc.edu.br

Localizado no município de Camboriú, estado de Santa Catarina, o *Campus* Camboriú possui uma área total de 205,0 hectares, com 9.024 m² de área construída. Desta, 5.840 m² são áreas construídas para atividades agropecuárias e 7.215 m² estão distribuídos em alojamentos, biblioteca informatizada, cozinha, refeitório, lavanderia, almoxarifado, agroindústria, abatedouro, oficina mecânica, marcenaria, casas de funcionários, etc., além de possuir ruas, parques e jardins agradáveis para a comunidade interna. O *campus* se destaca na produção agrícola e na preservação ambiental, atuando como referência local e regional nestas áreas.

5. JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DO CURSO

Em função da realidade econômica de Santa Catarina e sua franca expansão, das exigências da própria economia nacional e mundial e, da necessidade de adequação ao momento de transição global, a criação do Curso de Agronomia no *Campus* Camboriú tem em seu projeto pedagógico e base curricular o intuito de evidenciar sua adequação às necessidades tecnológicas que o setor primário da economia demanda frente às novas concepções de produção e mercado.

A globalização dos mercados aponta para novas demandas das commodities agrícolas para atender ao crescimento do setor industrial, ao aumento do consumo humano, em função do crescimento econômico, principalmente dos países emergentes e o próprio aumento populacional mundial. Neste sentido, há de se considerar o crescimento sistemático de um novo padrão de consumo de alguns países menos desenvolvidos, além do crescimento acelerado das economias em desenvolvimento, os avanços tecnológicos do setor produtivo, as necessidades cada vez maiores de exportação de produtos agrícolas para atender aos mercados com pouca capacidade de produção, a restrição de áreas apropriadas para o cultivo agrícola e o crescente uso de alguns produtos agrícolas para a substituição de fontes energéticas como o petróleo.

Estas novas demandas internacionais por commodities agrícolas têm gerado um descompasso entre a produção e o consumo. Entre 1990 e 2007, a população mundial cresceu 25,7% enquanto que a produção de alimentos teve um incremento de apenas 12,5%. Na primeira quinzena de setembro de 2018 o consumo de etanol no Brasil subiu para cerca de 1.398 milhões de litros, em relação aos 1.105

milhões de 2017, de acordo com o grupo do setor açucareiro Unica. A importação de milho pela China cresceu 82% do primeiro trimestre de 2018 em relação ao mesmo período de 2017 (Jornal O Estado de São Paulo, 24 de abril de 2017). Segundo relatório da FIESP, a área plantada com grãos no Brasil na safra 2017/18 foi de 61,7 milhões de hectares, 1,4% acima da safra 2016/2017.

O setor agropecuário enfrenta um esgotamento de áreas para expansão da produção, a baixa dos preços dos produtos e o aumento dos custos de produção, sendo a solução para estes problemas o investimento em tecnologias modernas que elevem a produtividade. Em termos de expansão de áreas, os Estados do Sul do Brasil são os que possuem as menores condições de ampliação. Interessa citar aqui que a produtividade brasileira de grãos, de um modo geral, fica em torno de 50% abaixo dos padrões europeus e norte americano. Só para ilustrar, a produção média de milho nos Estados Unidos da América chega a dez toneladas por hectare, enquanto que em Santa Catarina não passa de cinco a seis toneladas por hectare.

O Brasil, segundo dados do ano de 2017 da Organização Mundial do Comércio, foi o terceiro maior exportador de produtos agropecuários e de alimentos do mundo, considerando-se o bloco econômico da União Européia como o primeiro, com 28 países, e os Estados Unidos como o segundo. O valor recebido pelo Brasil pelas exportações de produtos agropecuários foi de US$ 88 bilhões e de alimentos foi de US$ 78 bilhões em 2017, tendo um aumento percentual de 4% ao ano desde 2010 para as duas categorias de produtos. O setor agropecuário brasileiro é responsável por 25% do PIB nacional e, em função da fertilidade de nosso solo, clima favorável, possibilidade de grande aumento da produção pela expansão de áreas ainda permitidas e aumento da produtividade pelo uso de novas tecnologias é considerado o país com melhores condições de atender as necessidades alimentares da população mundial futura. Na América do Sul e Central, a agricultura é responsável por 23,8% das exportações e de 8,2% das importações, o que demonstra a importância da produção agrícola nesta parte do mundo. No entanto, ainda há muita carência para a adoção de tecnologias modernas para um melhor desempenho deste setor. Há um potencial extremamente grande para o crescimento de exportações de produtos agropecuário e de alimentos, considerando-se que a União Européia exportaram cerca de 7,4 e 7,2 vezes mais que o Brasil, e os Estados Unidos 1,9 e 1,8 vezes mais que o Brasil, respectivamente no ano de 2017. (WTO, 2018). A

necessidade de mão-de-obra qualificada para atender a demanda de aumento de produtividade será uma necessidade em um período de tempo bastante curto no Brasil.

De acordo com Eduardo Campos do Jornal Valor Econômico, o Brasil teve um aumento do Produto Interno Bruto (PIB) de 1,04% em 2017, sendo o primeiro ano desde 2013 que o Índice de Atividade Econômica do Banco Central (ICB-Br) teve uma variação positiva, ajudando a reforçar uma tendência de cenário de recuperação da economia (CAMPOS, 2018). Oldisson Ribeiro e Silva, Secretário de Relações Internacionais do Agronegócio (SRI) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) aponta que em 2017 as exportações do agronegócio brasileiro foram de US$ 96 bilhões, com aumento de 13% em relação a 2016, o que propiciou um saldo positivo para a balança comercial; indica ainda que em alguns meses o agronegócio brasileiro chegou a ser responsável por 44,8% das exportações do país (SILVA, 2018). É evidente que a atividade agropecuária é responsável pelo resultado favorável da balança comercial brasileira.

Segundo dados da *Food and Agriculture Organization* (FAO), o mundo necessitará de uma produção de alimentos 50% maior em 2050 do que produziu em 2012. A organização destaca ainda que novos modelos econômicos serão criados para projetar uma cadeia de impactos das mudanças climáticas ao longo do tempo. Os negócios agropecuários tiveram um aumento significativo entre 2000 e 2016, de US$ 570 bilhões para US$ 1,6 trilhões. No mesmo período, o Brasil aumentou a sua participação no mercado global de alimentos de 3,2% para 5,7%, estando entre os quatro maiores exportadores de produtos agropecuários, ao passo que Estados Unidos, União Européia e Canadá declinaram 10% de suas participações no mercado mundial desta categoria (FAO, 2017; FAO, 2018).

Há 11 anos o estado de Santa Catarina é o único do Brasil livre para a febre aftosa sem vacinação, com certificação pela Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), fator que contribuiu para se tornar um dos maiores produtores de suínos e aves do país e referência em sanidade e defesa agropecuária. O último foco ocorreu em 1993 e a vacinação está suspensa desde 2000. Segundo o Secretário de Agricultura e Pesca do estado, Airton Spies, a certificação pela OIE distingue a produção catarinense no cenário nacional e se tornou um patrimônio do Estado (SUINOCULTURA INDUSTRIAL, 2018). Os estados de Santa Catarina e Rio Grande

do Sul são os únicos do Brasil considerados livres da peste suína clássica com certificação OIE. Este *status* sanitário é decisivo para a abertura de novos mercados internacionais (MAPA, 2016). O estado catarinense possui um potencial de exportação de proteína animal muito acima da média do país, além de ter um *status* sanitário que permite trabalhar em mercados mais exigentes dispostos a remunerar melhor o produto adquirido.

A solução para o aumento tecnológico está diretamente vinculada ao aumento de pesquisas, maior e melhor formação de profissionais para este setor e o treinamento de produtores rurais. Neste sentido, justifica-se a formação de novos profissionais na área da Agronomia que dominem esta ciência, busquem novas tecnologias para a produção eficaz e levem ao produtor rural soluções para a eficiência produtiva com maior resultado econômico. Mais do que soluções para o aumento de produtividade para o Brasil esta será uma necessidade para um futuro muito próximo, não apenas para apresentar resultados econômicos favoráveis ao próprio país, mas para suprir uma demanda mundial crescente por produtos agropecuários, que encontrará aqui a disponibilidade de recursos materiais e humanos para manter a produção de alimentos para o mundo.

O município de Camboriú está localizado na microrregião Itajaí, dividida por 12 municípios, possuindo uma área total de 1.452,289 Km^2, com uma população estimada em 2017 de 702.092 habitantes pelo IBGE, e PIB de R$ 21.708.315.000,00 em 2010. Onze dos 12 municípios fazem parte da Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí (AMFRI), que possui um Colegiado de Agricultura e Pesca (COSMAP) composto pelos secretários dos municípios que tem o objetivo de discutir, planejar e construir políticas públicas e desenvolver ações destinadas a promover a agricultura e a pesca regional. A microrregião Itajaí, que faz parte da Mesorregião do Vale do Itajaí, faz fronteira com a microrregião Blumenau, possuindo área total de 4.752,975 Km^2, uma população estimada pelo IBGE em 2017 de 783.406 habitantes, e PIB de R$ 14.492.440.000,00 no ano de 2008. A microrregião Itajaí, faz fronteira com a microrregião Tijucas, que faz parte da Mesorregião do Florianópolis, possuindo área total de 2.127,692 Km^2, uma população em 2010 de 91.909 habitantes, e PIB de R$ 1.210.804.000,00 no ano de 2008.

Segundo dados do IBGE, citados pela EPAGRI, em 2006, dos 2.099 estabelecimentos agropecuários da microrregião Itajaí, 1.117 possuem menos de

10ha, 782 acima de 10ha até 50ha, 99 acima de 50ha até 100ha, e 101 acima de 100ha (EPAGRI, s/d). No Boletim Agropecuário do CEPA/EPAGRI de 2018 consta que na região do Vale do Itajaí houve um decréscimo de 14,7% do número de vacas em ordenha de 2006 para 2017, porém, no mesmo período houve um aumento de 52,2% na produção por animal (EPAGRI, 2018). Segundo pesquisa com produtores orgânicos no estado de Santa Catarina, no ano de 2010, a região do litoral norte catarinense possui 48 estabelecimentos produtores com valor de produção de R$ 1.014.777,90 e a região de Florianópolis, que contemplou na pesquisa o município de Brusque, possui 57 estabelecimentos produtores com valor de produção de R$ 4.098.867,26. Nestes estabelecimentos consta uma variação bastante grande de produtos que atendem aos mercados locais (ZOLDAN e MIOR, 2012). Ainda em 2010, Marcondes et al. (2012), realizaram um levantamento de empreendimentos de agregação de valor e as redes de cooperação da agricultura familiar de Santa Catarina, em que constataram que no litoral norte catarinense e região metropolitana, que estão em raio de ação de Camboriú, haviam 284 e 85 estabelecimentos agroindustriais, respectivamente, de um total de 1.894 no estado todo. Destaca ainda que no litoral norte de catarinense e região metropolitana tinham 41 e 12 redes de cooperação, respectivamente, de um total de 496 em todo o estado. O número de empreendimentos voltados a outras atividades de agregação de valor (turismo rural, artesanato, prestação de serviços e outros) no litoral norte catarinense e região metropolitana, foram de 95 e 18 respectivamente, de um total de 488 empreendimentos em todo o estado.

Segundo dados do IBGE sobre os produtores rurais em Santa Catarina, em 2017, tinham 162.580 homens e 18.757 mulheres vivendo no campo; apenas 6.986 estavam na faixa etária abaixo de 30 anos, 113.592 estavam entre 30 e 60 anos, e 60.758 estavam acima de 60 anos. Tinham 183.065 estabelecimentos rurais ocupados por 497.823 pessoas, sendo que em 181.322 estabelecimentos 401.450 pessoas possuíam grau de parentesco. Faziam parte de cooperativas, associações ou entidades 91.307 estabelecimentos e não faziam parte 91.739; havia a existência de assistência técnica em 94.863 estabelecimentos e não havia em 88.183 (IBGE, 2018). Parece haver a necessidade em Santa Catarina de formação de uma nova geração para a continuidade das atividades econômicas na área rural, a maior parte dos estabelecimentos possui grau de parentesco, caracterizando atividade de

agricultura familiar, e parece haver ainda a necessidade de se ter maior conhecimento técnico implantado nos estabelecimentos rurais, já que mais da metade não possui assistência técnica.

Além das informações acima citadas, cabe informar que o IFC – *Campus* Camboriú até o momento, não possui algum curso Superior na área de Ciências Agrárias, no entanto, nosso Curso técnico em Agropecuária foi pioneiro no estado de Santa Catarina, possuindo forte tradição em Ensino Agrícola. O *Campus* Camboriú possui um Corpo Docente qualificado para dar início a este Curso Superior, possui uma estrutura física de 210 ha, dotada ainda de diversas unidades didáticas na área do Ensino Agrícola, o que irá facilitar o aprendizado teórico-prático dos graduandos para um curso desta natureza; muitos egressos do Curso Técnico em Agropecuária de nossa região acabam indo estudar em outras cidades, não proporcionando o atendimento aos arranjos produtivos locais; é localizado na região Norte de Santa Catarina, é um polo destaque em produção de plantas ornamentais, na produção de bananicultura, arroz irrigado, olerícolas e frutíferas. Na área zootécnica, destaca-se o cultivo e exploração aquícola, ocorrendo ainda criação de abelhas, bovinos, suínos, caprinos, ovinos e aves, tanto de corte quanto para produção de leite, mel e ovos; na região ainda existem plantações de pinus e eucaliptos para o setor madeireiro sendo que, estas explorações são desenvolvidas em minifúndios (pequenas propriedades), a grande maioria de origem familiar, atendendo muitas vezes a demanda de escoras para a indústria da construção civil. Desta maneira, apresenta-se a necessidade de formar mão-de-obra especializada para atender a demanda provocada pela atividade produtiva e exploração econômica destas atividades agropecuárias.

No ano de 2018 para ingresso em 2019 nos cursos técnicos integrados do IFC o curso técnico em agropecuária do *Campus* Camboriú foi o que apresentou maior número de candidatos por vaga (5,06) entre todos os cursos técnicos em agropecuária do IFC, ficando atrás apenas, entre todos os cursos técnicos integrados do IFC, do curso técnico em informática (8,49 candidatos/vaga) do próprio *Campus* Camboriú; porém, deve-se considerar que o curso técnico em informática oferta apenas 35 vagas ao ano, ao passo que o curso técnico em agropecuária oferta 105 vagas, possuindo assim, um número de inscritos muito maior, representando o curso técnico mais procurado de todo o IFC (IFC, 2018). A Lei Federal nº 11.892/2008 que cria os Institutos Federais estabelece em seu Art. 7º, inciso VI, alínea c), que é seu objetivo

ministrar em nível de educação superior cursos de bacharelado e engenharia; no inciso V do mesmo artigo descreve como objetivo a necessidade de estímulo e apoio ao desenvolvimento socioeconômico local e regional. Portanto, é claro que há demanda local para curso superior na área de agropecuária e que é o lógico ofertar o Curso de bacharelado em Agronomia porque atende a verticalização, criação de curso de engenharia no *Campus* e a ocorrência da oferta no local ou região em que há a demanda.

Vale ressaltar ainda, que a região da grande Florianópolis, próxima da localização do IFC – *Campus* Camboriú, destaca-se como um dos grandes polos olerícolas do Estado de Santa Catarina.

Outro aspecto relevante da região onde está inserido o IFC – *Campus* Camboriú é a Estação Experimental da EPAGRI de Itajaí que se destaca, em nível nacional, na pesquisa do arroz irrigado, fruticultura (bananicultura e citricultura), olericultura, plantas bioativas e palmáceas, tornando-se assim, num forte suporte para a formação do educando do Curso de Agronomia através de visitas técnicas, apresentação de palestras por parte dos pesquisadores, entre outras atividades. Cabe salientar ainda que a EPAGRI possui o Campo Experimental de Piscicultura de Camboriú, localizado dentro do IFC – *Campus* Camboriú e que poderá servir de suporte para as atividades acadêmicas dos alunos do Curso de Agronomia.

Por todos os aspectos mencionados acima, o IFC – *Campus* Camboriú, cumprindo o seu papel de liderança neste processo, justifica a expansão da Educação Superior nesta área na Região de Santa Catarina, conforme previsto no Art. 7º, inciso VI, alínea c, da Lei Federal nº 11.892/2008.

6. OBJETIVOS DO CURSO

6.1 OBJETIVO GERAL

O Curso de Agronomia do Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú, tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com sólida formação técnico-científica e responsabilidade social, aptos a absorver, promover, orientar e administrar a utilização racional e sustentável dos diversos componentes dos sistemas de produção, transformação e comercialização, em consonância com os preceitos de proteção ambiental, atendendo às necessidades sociais e humanas de acordo com suas mudanças no espaço e no tempo.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O curso de Agronomia do IFC – *Campus* Camboriú tem o objetivo de preparar profissionais para identificar as necessidades das organizações, criar e gerir soluções. Objetiva também colaborar na formação de profissionais éticos, críticos, autônomos e aptos. Como objetivos específicos o curso pretende formar profissionais capazes de:

a) Gerar e disseminar tecnologias apropriadas à pesquisa e ao setor produtivo de forma a interferir na realidade agrícola regional;

b) Planejar, aplicar técnicas, métodos e processos de produção, adequados à solução de problemas do desenvolvimento da produção e da produtividade dos produtos agropecuários;

c) Contribuir decisivamente no desenvolvimento das ciências e tecnologias dos arranjos produtivos locais e regionais, com ênfase no desenvolvimento das atividades agropecuárias e agroindustriais;

d) Incentivar o trabalho de pesquisa visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura para uma educação integral e contínua;

e) Promover a divulgação de conhecimentos técnicos, científicos e culturais que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações, videoconferências, seminários, encontros, simpósios, congressos e outras formas de comunicação;

f) Formar recursos humanos que atendam às necessidades e interesses do atual estágio de desenvolvimento tecnológico agrícola e agroindustrial, em equilíbrio com o meio ambiente;

g) Desenvolver estudos que ofereçam subsídios à implantação e aprimoramento de técnicas ambientais no manejo das atividades produtivas dos diversos segmentos agrícola e agroindustrial;

h) Despertar, no setor produtivo agrícola local e regional, uma mentalidade de desenvolvimento sustentável, tendo em vista as novas demandas tecnológicas agroindustriais que se apresentam no início do terceiro do milênio;

i) Propiciar, por meio da integração curricular e interdisciplinaridade, uma visão sistêmica, de modo a conferir um bom domínio da realidade física, social e econômica;

j) Garantir a conduta ética e a formação do profissional, resultando no estabelecimento de um comportamento correto perante a sociedade;

k) Planejar, coordenar e executar projetos de produção animal, abordando a genética, manejo, sanidade e nutrição;

l) Planejar, executar, supervisionar e orientar programas para o manejo e controle de doenças, pragas e plantas competidoras na produção vegetal;

m)Planejar, coordenar e executar programas referentes à ciência do solo, nas áreas de gênese, morfologia, classificação, fertilidade, biologia, microbiologia, uso, manejo e conservação;

n) Planejar, coordenar e executar projetos e ações de caráter socioeconômico, bem como desenvolver a consciência e responsabilidade social, utilizando conhecimentos da sociologia, comunicação, política, economia, administração, comercialização, legislação e educação, a fim de promover a organização e o bem-estar da população;

o) Analisar, avaliar, orientar e fiscalizar os processos de produção, beneficiamento e conservação de produtos de origem animal e vegetal;

p) Gerar e difundir conhecimentos, métodos e técnicas de produção e administração, envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão na área de Agronomia;

q) Atuar no âmbito da agricultura familiar, buscando a sustentabilidade com ênfase no enfoque agroecológico e ambiental;

r) Promover o resgate e a valorização do conhecimento cultural local e regional, integrando o saber informal ao saber acadêmico, respeitando os anseios, necessidades, e potencialidades regionais nas práticas agronômicas.

s) Propiciar, por meio de estágios e convênios, um processo de formação profissional na área de ciências agrárias, onde as questões inerentes à realidade da vida prática diária estarão integradas nas disciplinas do currículo, visando formar um cidadão capaz de atuar nas diferentes áreas inerentes a sua formação.

7. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO

O Projeto Pedagógico do curso de graduação em Agronomia entende o homem numa tendência cultural, na qual, como explica Matos (1998), esse homem não é somente natureza, mas realidade cultural, autor e promotor da cultura. O ser humano é um projeto em movimento, ou seja, uma vez inserido numa realidade móvel, a sua relação homem-mundo acontece com interação e interdependência.

Coaduna-se com esta compreensão de homem, a compreensão de educação de Matos (1998), entendida como uma produção social, que ocorre no interior da sociedade e sendo uma mediação de sociabilidade, que objetiva a inserção do sujeito no tecido social. Sobre a vida em sociedade, Matos (1998,p. 286) nos diz que "...***é o lugar necessário e insubstituível da existência humana*** "

A escola, aqui representada por uma instituição de ensino superior, e um dos espaços no qual a relação homem-mundo proporcionara a inserção do sujeito, por meio do desenvolvimento profissional, numa sociedade. Para isso, compreendemos a necessidade de apresentar as diretrizes que orientam a formação desse homem.

As Diretrizes Nacionais para o curso de graduação em Agronomia e Diretrizes Nacionais Curriculares para os cursos de Graduação em Engenharia orientam para uma formação técnico-científica, humanística e ética, com habilidades em desenvolver projetos, tecnologias e soluções adequadas aos atuais desafios da agricultura moderna, atuando de forma crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, levando em consideração seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, em atendimento as demandas na sociedade e seus arranjos produtivos locais.

Também orientam para assegurar a formação de profissionais aptos na compreensão e tradução das necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, sempre comprometidos com uma nova agricultura, em harmonia com o meio ambiente e com os agricultores, assegurando a conservação e desenvolvimento das ruralidades, sempre respeitando seus preceitos culturais.

O curso deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

a) o respeito a fauna e a flora;

b) a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;

c) o uso tecnológico racional, o manejo integrado e sustentável do ambiente;

d) o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e

e) o atendimento as expectativas humanas e sociais no exercício da atividade profissional.

Essas diretrizes formativas se darão por meio da pratica educativa que desafie o estudante a se apropriar de uma cultura cientifica e que o habilite a desempenhar, dentro desses preceitos, as funções do Engenheiro Agrônomo. Para atingir a estes objetivos, as diretrizes curriculares incorporam-se a uma atuação docente orientada pelo materialismo histórico-dialético, pela perspectiva histórico-cultural da aprendizagem e pelo entendimento ou exercício de que o conhecimento possa ser entendido na sua totalidade. Sobre o materialismo histórico-dialético de Marx, temos de uma forma mais sintética descrita por Gonzalez e Mello (2014):

> A história humana é a história do desenvolvimento humano porque ele, por meio da sua atividade objetiva e concreta, consegue formalizar uma sociedade que lhe é inerente à sua própria essência. O ser humano é resultado dessa constante relação dialética entre natureza e o social, constituído pelos homens. O fato de que ele precisa comer, beber, vestir-se etc., configura que ele é histórico, precisa elaborar os produtos por meio da sua atividade e dos instrumentos para satisfazer as suas necessidades primárias, precisa viver em sociedade para que ele possa concretizar estas realizações humanas. Ele, sozinho, não consegue viver sequer um segundo sem a presença do outro. (GONZALEZ E MELLO,2014, p. 19)

Na presença com o outro, o homem ele vai fazendo sua história, e é neste processo de formação histórica que ele se desenvolve. Pino (2005), discorre sobre a importância do outro como responsável, mediador, guia entre o indivíduo e o universo cultural, tanto na relação do indivíduo com o mundo quanto do mundo com o indivíduo. O desenvolvimento cultural, de natureza simbólica, só pode acontecer graças a mediação do outro. Essa é a grande diferença entre o desenvolvimento biológico e o desenvolvimento cultural.

A perspectiva histórico-cultural de Vygotsky, tem a cultura como constituidora da condição humana. A cultura nessa perspectiva e entendida como o conjunto das produções humanas, portadoras de significação humana. A significação traduz a postura do homem perante a natureza, quando o mesmo se tornou capaz de nomeá-la, de entender como funciona, de interpretar seus sinais, criando modelos explicativos, e de dizer aos outros o que e como percebe, sente e pensa sobre ele e dele mesmo; por isso, a natureza e a cultura são os eixos norteadores de sua teoria (PINNO, 2005).

Assim, o desenvolvimento cultural do sujeito humano, se dá a partir das constantes interações com o meio social em que vive, já que as formas psicológicas superiores são resultantes das interações com a cultura. No meio cultural, desenvolve-se o que Vygotsky chama de funções psicológicas superiores.

Dessa forma o outro será o mediador do indivíduo, uma vez que a cultura já existe no plano social e precisa existir no plano pessoal. Essa cultura cientifica, à qual serão/estão inseridos os estudantes de Agronomia e da qual necessitam se apropriar, terá o docente como mediador desse processo.

Nessa mediação, se faz necessário conhecer pelo menos dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial.

Vygotsky (1998), de uma forma simples, expõe que esses níveis são funções que já amadureceram, ou seja, são os produtos finais do desenvolvimento: “Se uma criança pode fazer tal e tal coisa, independentemente, isso significa que as funções para tal coisa já amadureceram” (VYGOTSKY, 1998, p. 113).

Assim, no processo de ensino e aprendizagem, é fundamental a identificação desses dois níveis de desenvolvimento, ou seja, aquilo que o estudante já sabe e aquilo que ele está em vias de aprender. Essa identificação se faz necessária, uma vez que será nessa zona de movimentação-intervenção, que acontecera a aprendizagem. Vygotsky (1998), denomina da seguinte forma a zona de desenvolvimento proximal (ZDP):

> “Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.” (VYGOTSKY, 1998, p. 112).

É, portanto, na zona de desenvolvimento proximal que acontece o processo de aprendizagem. Vygotsky (1997) destaca que o bom aprendizado se adianta ao desenvolvimento. Assim, o aprendizado deve ser orientado para os níveis de desenvolvimento que não foram ainda atingidos.

8. RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA

O Curso de Agronomia, preocupado com a qualidade da formação de seus egressos, procurará estabelecer praticas didático-pedagógicas que atendam a necessidade de formação de um profissional capaz de lidar com as demandas locais e regionais, mostrando-se como um agente de transformação, capaz de gerenciar conflitos e propor soluções, sempre pautado em atitudes éticas, com flexibilidade e adaptabilidade.

Estas características, condizentes com as Diretrizes Curriculares Nacionais

para os Cursos de Graduação em Agronomia, serão fomentadas no desenvolvimento de atividades práticas nos seus mais variados níveis de organização e complexidade, possibilitando ao profissional vivenciar sua prática de forma ética e deontológica, estabelecendo um vínculo permanente e irrestrito entre teoria e prática.

As atividades práticas desenvolvidas serão planejadas pelo corpo docente, individual ou de forma coletiva e previstas no plano de ensino da disciplina, devendo as mesmas serem avaliadas pelo núcleo docente estruturante do curso, buscando sempre a construção coletiva de práticas educacionais. Desta forma, procurar-se-á maximizar a integração dos diversos conteúdos e atividades práticas, beneficiando o aluno com a interação de múltiplas perspectivas profissionais.

Para atender a interação entre teoria e prática, os núcleos de disciplinas dos núcleos básico e profissional essenciais e específicos, serão dispostos, segundo a orientação da Resolução CNE/CES No. 01, de 02 de fevereiro de 2006. Desta forma, desde que seja respeitada a carga horária e conste no plano de ensino, poderão ser consideradas como atividades de cunho prático a participação em conferências e palestras; experimentos de campo ou laboratório; utilização de sistemas computacionais; consultas a bibliotecas; viagens de estudo; visitas técnicas; pesquisas temáticas e bibliográficas; projetos de pesquisa e extensão; estágio profissionalizante em instituições credenciadas pelas IES; encontros, congressos, feiras, exposições, concursos, seminários, simpósios, fóruns de discussões, dentre outros.

Busca-se desenvolver, com as diversas possibilidades acima mencionadas, o senso crítico e a capacidade de análise e atuação em situações complexas como aquelas que serão vivenciadas no decorrer da vida profissional. Toda avaliação carrega oportunidade de aprendizagem e de desenvolvimento de competências: elas não ocorrem de forma dissociada das disciplinas e estágios, pois é produto das práticas e vivencias do dia-a-dia de sala de aula.

Da mesma forma, as avaliações são concebidas pelos docentes como uma oportunidade de retroalimentação de sua prática profissional, pois refletem o seu próprio desempenho com as turmas. Os resultados das avaliações deverão ser amplamente discutidos, com análise do desempenho das turmas e servirão como base para a implementação de estratégias didático-pedagógicas especificas àquele contexto.

8.1 INTERDISCIPLINARIDADE

As áreas com suas respectivas disciplinas foram planejadas e distribuídas de forma a se correlacionarem dentro de um contexto universal que garantirá o aprimoramento dentro de um resultado teórico/prático/filosófico, sendo observado um processo de construção do conhecimento constante. Particularmente destacamos os componentes curriculares de Extensão Universitária e Trabalho de Conclusão de Curso – aos quais dá-se um importante papel de articular os diferentes componentes curriculares do curso aplicando-os para solução de problemas reais desenvolvendo projetos que visam a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão nos arranjos produtivos sociais e culturais da região.

Busca-se através da interdisciplinaridade diminuir o distanciamento entre os campos especializados do saber e, consequentemente, do processo de fragmentação entre eles. Para que isto ocorra, os planos de ensino serão disponibilizados ao corpo docente do curso para socialização e discussão. Além disso, as atividades práticas específicas de cada disciplina, atividades acadêmicas complementares, trabalho de conclusão de curso e o estágio curricular não obrigatório, propostos na grade curricular, permitirão ao acadêmico o intercâmbio de conhecimentos entre as disciplinas

8.1.1 Educação Ambiental

O tema ambiental no IFC está atrelado à sua missão, pois a temática versa sobre as transformações necessárias que buscam pela sustentabilidade e a qualidade de vida. No *Campus* Camboriú, o tema tem sido abordado nos diferentes níveis de ensino sob distintas configurações, seja nos currículos, em disciplina, em projetos interdisciplinares, de ensino, pesquisa e de extensão. O IFC também possui o Núcleo de Gestão Ambiental (NGA) com ação em todos os *Campi*, além de promover o debate do tema em semanas acadêmicas, ciclo de palestras, feiras acadêmicas, entre outros.

A valorização do ambiente através da educação ambiental é de fácil abordagem em todos os componentes curriculares do curso de Agronomia, considerando a sua essência intrinsecamente ligada aos fenômenos da natureza e, por isso, é fundamental que docente e discente desenvolvam saberes que culminem em atividades agronômicas e socioambientais eficientemente sustentáveis.

Dentre as disciplinas do curso de Agronomia a temática ambiental se incorpora curricularmente em disciplinas obrigatórias. Dentre as que promovem mais intensamente a integração explicita da educação ambiental de modo continuo e permanente, destacam-se: Agroecologia (AGA0318), Microbiologia Agrícola (AGA0322), Química e Fertilidade do Solo (AGA0329), Topografia I (AGA0330) e II (AGA0337), Manejo e utilização das Pastagens (AGA0342), Plantas de Lavoura I (AGA0351) e II (AGA0343), Suinocultura (AGA0344), Avicultura (AGA0345), Fruticultura tropical e sub tropical (AGA0348), Fruticultura de clima temperado (AGA0356), Irrigação e Drenagem (AGA0349), Olericultura (AGA0350), Uso, manejo e conservação do solo (AGA0352), Bovinocultura de Leite (AGA0354) e Corte (AGA0361), Horticultura urbana (AGA0357) Tecnologia de produtos de origem vegetal (AGA0358) e animal (AGA0367), Vistoria, Avaliação e Perícias (AGA0360), Fisiologia e manejo pós-colheita(AGA0363), Floricultura, plantas ornamentais e paisagismo (AGA0364), e Silviculturaqui (AGA0365). Entre os temas abordados nestas disciplinas estão a importância do uso eficiente de recursos, responsabilidade socioambiental, o desenvolvimento de soluções sustentáveis e gerenciamento de resíduos sólidos e líquidos. Discussões sobre o uso de tecnologia e seu impacto no meio ambiente são discutidos dentro de todas as disciplinas do núcleo dos conteúdos específicos. Ainda em relação às disciplinas, o tema educação ambiental permeará várias disciplinas optativas como: Apicultura (AGA 0370), Atividades Práticas I (AGA0371), II (AGA0372), III (AGA0373), Compostagem e Vermicompostagem (AGA0375), Cunicultura (AGA0376), equinocultura (AGA0377), Integração lavoura-pecuária-floresta (AGA0380), Legislação Ambiental (0381), Ovinocaprinocultura (AGA0385), Piscicultura (AGA0386), Sanidade e higiene animal (AGA0389) e Segurança do trabalho rural (AGA0390).

O objetivo é apresentar ao discente os aspectos e meios para o desenvolvimento de soluções tecnológicas que levem em consideração a utilização eficiente de energia elétrica, reutilização de equipamentos eletrônicos e descarte responsável e reciclagem de lixo eletrônico.

8.1.2 Educação Étnico-Racial

Diante da realidade brasileira, historicamente marcada pela herança da violência da catequese indígena, da escravidão dos negros africanos e de todas as nefastas

consequências provocadas por estes acontecimentos que se prolongaram por séculos, é tarefa da educação comprometida com o livre desenvolvimento das potencialidades humanas, debater temas vinculados às questões étnico-raciais. Com base nessa missão historicamente comprometida com a promoção da educação étnico-racial que o Instituto Federal Catarinense se propõe a criar condições e possibilidades para o reconhecimento da diversidade cultural e da formação da equidade social no cotidiano institucional e da sala de aula. No curso as questões étnico-raciais são abordadas na disciplina de Sociologia e articulada com a promoção de palestras relativas ao tema.

8.1.3 Tecnologia de Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem

Os recursos de informação hoje disponíveis se caracterizam por ampla abrabgência e rápida atualização. Resguardadas as situações de mau uso, estas tecnologias de mostram excelentes aliados no processo ensino aprendizagem. Sempre que possível, as Tecnologias de Informação e Comunicação serão incentivadas e utilizadas no curso de Agronomia do Campus Camboriú pois permitem que o projeto político pedagógico seja executado na sua totalidade, garantem a acessibilidade digital e comunicacional, promovem a interatividadeentre docentes e discentes, asseguram o acesso a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem baseadas em seu uso.

9. PERFIL DO EGRESSO

O perfil profissional do egresso, segundo parecer do CNE nº 306/2004 e a Resolução CNE/CES No 1/2006, deverá ter sólida formação científica e profissional geral que os capacite a absorver e desenvolver tecnologias, tanto no aspecto social, quanto à competência científica e tecnológica que permitirão ao profissional atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, em atendimento às demandas da sociedade.

O exercício da profissão do engenheiro agrônomo é regulamentado pela lei 5.194 de 24 de dezembro de 1966. O engenheiro agrônomo formado pelo *Campus*

Camboriú deverá ter capacidade de atender, de maneira adequada, todos os princípios ali definidos, usando adequadamente seu título, permanecendo dentro de suas atribuições e suas responsabilidades técnicas.

O profissional formado deverá estar apto a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.

10. CAMPO DE ATUAÇÃO

Engenheiro Agrônomo é o profissional com formação eclética, capaz de promover o desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro, por meio de uma atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas de ordem humanística, científica e tecnológica, postando-se eticamente, com visão global da agricultura, envolvendo aspectos culturais, políticos, sociais, ambientais e econômicos, dentro das atribuições que a legislação profissional lhe confere.

De acordo com o Ministério de Educação, quando do estabelecimento dos referenciais curriculares nacionais dos cursos de bacharelado e licenciatura definiu o seguinte perfil do egresso:

> O Agrônomo ou Engenheiro Agrônomo atua, de forma generalista, no manejo sustentável dos recursos naturais, visando a produção agropecuária. Em sua atividade, desenvolve projetos de produção, transformação, conservação e comercialização de produtos agropecuários; organiza e gerencia o espaço rural; promove a conservação da qualidade do solo, da água e do ar. Controla a sanidade e a qualidade dos produtos agropecuários; desenvolve novas variedades de produtos; otimiza tecnologias produtivas e atua com as políticas setoriais. Coordena e supervisiona equipes de trabalho; realiza pesquisa cientifica e tecnológica e estudos de viabilidade técnico-econômica; executa e fiscaliza obras e serviços técnicos; efetua vistorias, pericias e avaliações, emitindo laudos e pareceres. Em sua atuação, considera a ética, a segurança e os impactos socioambientais (BRASIL, 2010).

A área de atuação do egresso do Curso Superior de Agronomia é bastante ampla, desde atividades internas das unidades de produção até as atividades do ambiente urbano, incorporando áreas genéricas e específicas do conhecimento, incluindo esferas do ensino, pesquisa e extensão. A abrangência de sua atuação atinge vários campos do conhecimento como: mecânica, química, bioquímica,

zootecnia, fisiologia animal e vegetal, defesa sanitária, gestão, perícia, fiscalização, extensão e pesquisa, dentre outras, para atender a demanda – principalmente de alimentos – do crescimento populacional da espécie humana que ultrapassa os 7 bilhões de habitantes em todo o planeta, .

Nesse sentido, o profissional Engenheiro Agrônomo pode ter uma formação generalista ou com alguma especialização. Esse perfil o habilita a atuar em áreas diversificadas da produção agropecuária, tanto em grandes propriedades quanto em estabelecimentos familiares, agroindústrias, empresas públicas e privadas do ramo agropecuário e prestadoras de assistência técnica. Profissionalmente, o Engenheiro Agrônomo pode se estabelecer ainda como agente de serviços ou autônomo, prestando assessoria, projetando, coordenando, supervisionando e implantando projetos de produção e comercialização agropecuária.

A tendência do mercado de trabalho para o Engenheiro Agrônomo é bastante favorável, merecendo destaque o crescimento das exportações e a projeção que o Brasil vem alcançando no agronegócio. Ressalte-se ainda a importância da produção orgânica, as plantas medicinais, a urbanização da agricultura e a sustentabilidade do meio agrícola.

11. FORMA DE ACESSO AO CURSO

11.1 REQUISITOS DE ACESSO

São requisitos de acesso para os interessados no Curso Superior de Agronomia ter concluído o Ensino Médio e participar do processo de seleção, de acordo com as normas definidas pela instituição em edital.

11.2 FORMAS DE INGRESSO

O ingresso dar-se-á por:

a) ENEM / SISU;

b) Processo Seletivo Simplificado (Conforme Edital de Vagas Remanescentes);

c) Transferência de acadêmicos regulares, para cursos afins, na hipótese de existência de vagas e mediante processo seletivo;

d) Transferência *ex-officio*, na forma da lei.

11.3 ACESSO E APOIO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

O Instituto Federal Catarinense – C*ampus* Camboriú, a exemplo de muitas instituições de ensino no país, não foi construído visando a acessibilidade de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Até a criação dos Institutos Federais (BRASIL, 2008), não havia uma política de atendimento a essa clientela. Pode-se afirmar que as barreiras existentes eram tanto físicas quanto atitudinais, visto que não se considerava que este grupo pudesse fazer parte destas instituições, pelos mais diversos motivos.

Neste sentido, para que se viabilizasse o acesso e permanência das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida na instituição, fez-se necessário uma série de medidas, ligadas ao sistema de ensino ou não. Algumas dessas medidas foram baseadas nas Leis n° 10.048/2000 e n° 10.098/2000, ambas regulamentadas no Decreto nº 5.296/2004, que estabeleceu normas e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. As condições gerais da acessibilidade englobam a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, nos mobiliários e equipamentos urbanos, na construção e reforma de edificações e nos meios de transporte e de comunicação e informação, assegurando condição de utilização, com segurança e autonomia (total ou assistida), ajudas técnicas e desenho universal.

Outra norteadora das mudanças foi a Lei n° 10.172/2001, referente ao Plano Nacional de Educação, que estabelece objetivos e metas para a educação de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, e, entre outros, faz referência aos padrões mínimos de infraestrutura das escolas para atendimento de acadêmicos com necessidades educacionais especiais, como também faz articulação das ações de educação especial com a política de educação para o trabalho. Atualmente, o Plano Nacional de Educação vigente (Lei n° 13.005/2014), na Meta 4, indica a manutenção e ampliação de programas suplementares que promovam a acessibilidade nas instituições públicas, para garantir o acesso e a permanência dos acadêmicos com deficiência por meio da adequação arquitetônica, da oferta de transporte acessível e da disponibilização de material didático próprio e de recursos de tecnologia assistiva,

assegurando, ainda, a identificação dos(as) acadêmicos(as) com altas habilidades ou superdotação.

Sabe-se que a inclusão de pessoas com deficiência no campo da educação profissional é fundamental. No Brasil, são inúmeras as desigualdades sociais. Priorizar vagas para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida em Centros de Educação Profissional, como os Institutos Federais, tem um papel estratégico (BRASIL, 2003).

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, constantes na Resolução CNE/CEB n° 02/2001, manifestam o compromisso do país com o desafio de construir coletivamente as condições para atender bem à diversidade dos acadêmicos. Considera-se que tais diretrizes tenham significado um avanço na perspectiva da universalização do ensino e um marco no que se refere à atenção à diversidade, na educação brasileira. Atualizadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013), asseguram-se o uso de métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos para atender necessidades específicas de acadêmicos da educação especial, dentre eles as pessoas com deficiência.

Pode-se afirmar que, mediante tais manifestações legais e o impacto destas na sociedade, iniciou-se um processo de conscientização de que não seria mais o acadêmico que deveria adaptar-se à escola, mas a escola que, consciente de sua função, possibilitaria a efetivação do processo de inclusão escolar, garantindo o seu acesso e permanência.

Neste sentido, considera-se que todos tenham direito à educação, sem discriminação, tendo suas necessidades específicas atendidas de maneira adequada pelas instituições de ensino em todo o país. A Constituição Federal (1988) é bem clara ao garantir a todos o direito à educação e o acesso (e permanência) à escola, fazendo com que toda instituição de ensino prime pelo princípio da inclusão.

O Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú tem procurado atender de maneira efetiva às indicações da legislação brasileira nos projetos de construção, (edificação, mobiliário, comunicação, urbanística, etc.) buscando facilitar a acessibilidade e inclusão das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A Instituição tem mobilizado seus setores no sentido de encontrar soluções e implementar projetos de caráter inclusivo. A Criação do NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Resolução n° 083/CONSUPER/2014), por exemplo, já é uma realidade.

A seguir são citadas algumas ações, projetos e metas institucionais que possibilitam e possibilitarão o acesso e permanência das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida no Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú:

a) Eliminação das barreiras físicas, através de controle dos projetos arquitetônicos (novas construções) e reforma/adaptação de construções já existentes;

b) Quebra de barreiras atitudinais, através da participação da comunidade interna em cursos, seminários, palestras, projetos, etc. que tenham por objetivo fortalecer a inclusão social e escolar;

c) Oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE), um serviço da educação especial já existente, que complementa a formação dos estudantes com deficiência no ensino superior do Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú e realiza adaptação de atividades que atendam necessidades específicas desse alunado;

d) Sala de Recursos Multifuncionais, em fase de implantação, para atendimento dos acadêmicos público alvo da educação especial, equipada com recursos didático-pedagógicos e condições de criação de material específico, de acordo com as necessidades educacionais dos acadêmicos matriculados;

e) Implementação de política de acesso através de divulgação dos cursos em espaços específicos de frequência de pessoas com deficiência, como associações e escolas da região;

f) Adaptação do Processo Seletivo aos candidatos com deficiência;

g) Levantamento e acompanhamento periódico das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida através do NAPNE, inclusive no que se refere a possíveis sugestões de adaptações do currículo e avaliação;

h) Valorização da cultura e singularidade surda, buscando propiciar o serviço de tradução e interpretação em LIBRAS, regulamentado na Portaria nº 161/GDG/IFC-CAM/2015, bem como a adoção de estratégias didático-metodológicas que considerem o conteúdo semântico da escrita do surdo. Neste sentido, oferecer cursos,

palestras e oficinas acerca da LIBRAS e aspectos da cultura Surda para a comunidade escolar;

i) Sinalização da instituição com a colocação de placas indicativas, inclusive com escrita em Braille, onde for possível;

j) Espaços específicos de estacionamento para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida;

Temos como meta, ao longo dos próximos anos, com os incentivos provenientes do Governo Federal para o estabelecimento efetivo das novas diretrizes para a Educação Profissional no Brasil, buscar que o Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú se apresente como um referencial de acessibilidade e inclusão das pessoas com deficiência.

12. MATRIZ CURRICULAR

12.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

12.1.1 1º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPES	AGA0301	Aquicultura Geral	30	15	45		
NB	AGA0302	Biologia	30	15	45		
NB	AGA0303	Desenho Técnico	15	15	30		
NB	AGA0304	Física	45	15	60		
NB	AGA0305	Introdução à Agronomia	30		30		
NB	AGA0306	Matemática	60		60		
NB	AGA0307	Metodologia Científica	30		30		
NB	AGA0308	Português Instrumental	30		30		
NB	AGA0309	Química Geral e Orgânica	45	15	60		
		SUB-TOTAL	315	75	390		

12.1.2 2º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPE	AGA0310	Anatomia e Fisiologia Animal	30	15	45	AGA0302	
NPE	AGA0311	Botânica Sistemática	15	15	30	AGA0302	
NB	AGA0312	Cálculo Diferencial Integral	60		60	AGA0306	
NPE	AGA0313	Gênese e Classificação dos Solos	60	15	75	AGA0309	
NPE	AGA0314	Morfologia Vegetal	45	15	60	AGA0302	

NB	AGA0315	Química Analítica	45	15	60	AGA0309	
NPE	AGA0316	Zoologia Agrícola	30	15	45	AGA0302	
		SUB-TOTAL	285	90	375		

12.1.3 3º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPE	AGA0317	Agroclimatologia	30	15	45	AGA0306	
NPES	AGA0318	Agroecologia	30		30		
NB	AGA0319	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60		60	AGA0306	
NB	AGA0320	Bioquímica	45	15	60	AGA0302 AGA0309	
NB	AGA0321	Estatística	60		60	AGA0306	
NPE	AGA0322	Microbiologia Agrícola	45	15	60	AGA0302 AGA0309	
NPES	AGA0323	Urbanismo	45		45	AGA0303	
		Optativa 01	30		30		
		SUB-TOTAL	345	45	390		

12.1.4 4º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPE	AGA0324	Entomologia Geral	45	15	60	AGA0316	
NPE	AGA0325	Experimentação Agrícola	45		45	AGA0321	
NPE	AGA0326	Fisiologia Vegetal	60	15	75	AGA0320 AGA0311	
NB	AGA0327	Genética	45		45	AGA0302	
NPE	AGA0328	Mecanização Agrícola	45	15	60	AGA0304 AGA0306	
NPE	AGA0329	Química e Fertilidade do Solo	45	15	60	AGA0309	
NPE	AGA0330	Topografia I	30	30	60	AGA0303 AGA0306	
		SUB-TOTAL	315	90	405		

12.1.5 5º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPE	AGA0331	Entomologia Agrícola	45	15	60	AGA0324	
NPE	AGA0332	Fitopatologia Geral	45	15	60	AGA0322	
NPE	AGA0333	Hidrologia Agrícola	45		45	AGA0317	
NPES	AGA0334	Melhoramento Genético Animal	60		60	AGA0319 AGA0327	
NPES	AGA0335	Melhoramento Genético Vegetal	60		60	AGA0319 AGA0327	
NPE	AGA0336	Nutrição Animal	60		60	AGA0319 AGA0320	

NPE	AGA0337	Topografia II	30	15	45	AGA0330	
		SUB-TOTAL	345	45	390		

12.1.6 6º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPE	AGA0338	Fitopatologia Agrícola	45	15	60	AGA0332	
NPE	AGA0339	Geoprocessamento	30	15	45	AGA0337	
NPE	AGA0340	Hidráulica Agrícola	45	15	60	AGA0304 AGA0333	AGA0339
NPE	AGA0341	Manejo de Plantas Daninhas	45	15	60	AGA0326	
NPES	AGA0342	Manejo e Utilização das Pastagens	45		45	AGA0329	
NPES	AGA0343	Plantas de Lavoura I	45		45	AGA0326 AGA0329	
NPES	AGA0344	Suinocultura	30	15	45	AGA0310 AGA0336	
		Optativa 02	30		30		
		SUB-TOTAL	345	75	390		

12.1.7 7º Semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPES	AGA0345	Avicultura	30	15	45	AGA0310 AGA0336	
NPE	AGA0346	Biotecnologia	30	15	45	AGA0335	
NPE	AGA0347	Economia e Mercado Agrícola	45		45	AGA0321	
NPES	AGA0348	Fruticultura Tropical e Subtropical	45	15	60	AGA0326 AGA0329	
NPE	AGA0349	Irrigação e Drenagem	45	15	60	AGA0340	
NPES	AGA0350	Olericultura	60		60	AGA0326 AGA0329	
NPES	AGA0351	Plantas de Lavoura II	45		45	AGA0326 AGA0329	
NPE	AGA0352	Uso, Manejo e Conservação do Solo	45		45	AGA0313 AGA0337	
		SUB-TOTAL	345	60	405		

12.1.8 8º semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPE	AGA0353	Administração Rural	45		45	AGA0347	
NPES	AGA0354	Bovinocultura de Leite	30	15	45	AGA0310 AGA0336	
NPE	AGA0355	Construções Rurais	45		45	AGA0337	
NPES	AGA0356	Fruticultura de Clima Temperado	45	15	60	AGA0326 AGA0329	

NPES	AGA0357	Horticultura Urbana	30		30	AGA0350	
NPES	AGA0358	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	30	15	45	AGA0320 AGA0326	
NPES	AGA0359	Tecnologia de Produção de Sementes	30	15	45	AGA0326	
NPES	AGA0360	Vistoria, Avaliação e Perícias	45		45		
		SUB-TOTAL	300	60	360		

12.1.9 9º semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPES	AGA0361	Bovinocultura de Corte	30	15	45	AGA0310 AGA0336	
NPES	AGA0362	Extensão Rural	45		45		
NPES	AGA0363	Fisiologia e Manejo Pós-colheita	30	15	45	AGA0326	
NPES	AGA0364	Floricultura, Plantas Ornamentais e Paisagismo	45		45	AGA0357 AGA0323	
NPES	AGA0365	Silvicultura	45		45	AGA0359	
NB	AGA0366	Metodologia do Trabalho Científico	30		30	AGA0307 AGA0308 AGA0325	
NPE	AGA0367	Sociologia Rural	30		30		
NPES	AGA0368	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	30	15	45	AGA0310 AGA0320	
		Optativa 3	30		30		
		SUB-TOTAL	315	45	360		

12.1.10 10º semestre

	Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
NPES	AGA0369	Estágio Curricular		360	360		
NPES	AGA0370	Trabalho de Conclusão de Curso	30		30	AGA0366	
		Atividades Curriculares Complementares			80		
		SUB-TOTAL	30	360	470		

NB – Núcleo Conteúdos Básicos
NPE – Núcleo Conteúdos Profissionais Essenciais
NPES - Núcleo Conteúdos Profissionais Específicos

CH Teórica	ACC	CH Prática	TOTAL
2910	80	945	3.935

ACC: Atividades Curriculares Complementares

A carga horária obrigatória de disciplinas optativas é 90h, podendo ser

cursadas em qualquer semestre, desde que atendidos os pré-requisitos.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será uma atividade, com matrícula e professor orientador, assim como o estágio Curricular.

As Atividades Curriculares Complementares (ACC), somando 80 horas, devem ser realizadas ao longo de todo o curso e devem ser comprovadas no último semestre letivo.

12.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS

Código SIGAA	Componentes Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito	Co-requisito
AGA0371	Apicultura	15	15	30		
AGA0372	Atividades Práticas I – Fitotecnia		30	30		
AGA0373	Atividades Práticas II – Zootecnia		30	30		
AGA0374	Atividades Práticas III – Gestão		30	30		
AGA0375	Biotecnologia Aplicada	15	15	30	AGA0346	
AGA0376	Compostagem e Vermicompostagem	15	15	30	AGA0322	
AGA0377	Cunicultura	15	15	30	AGA0310 AGA0336	
AGA0378	Equinocultura	15	15	30	AGA0310 AGA0336	
AGA0379	Gestão da Qualidade e Certificação	15	15	30		
AGA0380	Gestão de Negócios Agropecuários	15	15	30		
AGA0381	Integração Lavoura, Pecuária e Floresta	15	15	30		
AGA0382	Legislação Ambiental	15	15	30		
AGA0383	Libras	15	15	30		
AGA0384	Marketing em Negócios Agropecuários	15	15	30		
AGA0385	Nutrição de Plantas	15	15	30	AGA0326 AGA0329	
AGA0386	Ovinocaprinocultura	15	15	30	AGA0310 AGA0336	
AGA0387	Piscicultura	15	15	30	AGA0301	
AGA0388	Plantas Medicinais	15	15	30		
AGA0389	Sanidade e Higiene Animal	15	15	30		
AGA 0390	Segurança do Trabalho Rural	15	15	30		

13. EMENTÁRIO

13.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

13.1.1 1º Semestre

Disciplina	Aquicultura Geral	Carga horária (h)	45
Ementa	Importância da aquicultura. Qualidade da água e ecossistemas aquáticos. Principais espécies de interesse econômico. Construções e instalações. Sistemas de produção. Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário.		
Bibliografia Básica	ARANA, L. V. **Princípios Químicos de Qualidade da água em Aquicultura.** Florianópolis: UFSC, 2004. BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura.** 2. ed. Santa Maria: UFSM, 2009. LOPERA-BARRERO, N. M.; RIBIERO, R. P.; POVH, J. A.; MENDEZ, L. D. V.; POVEDA-PARRA, A. G. **Produção de organismos aquáticos:** uma visão geral no Brasil e no mundo. Guaíba: Agrolivros, 2011.		
Bibliografia Complementar	AMARAL JÚNIOR, H.; GARCIA, S.; WARMLING, P. F.; SILVA, B. C.; MARCHIORI, N. C. **Assim cultivamos o jundiá *Rhamdia quelen* no estado de Santa Catarina.** Camboriú: EPAGRI/CNPQ/MPA/FAPESC, 2015. MENEZES, A. **Aquicultura na prática:** peixes, camarões, ostras, mexilhões, sururus. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2010. NOMURA, H. **Criação e biologia de animais aquáticos.** São Paulo: Nobel, 1977. NOMURA, H. **Criação e biologia de animais aquáticos.** São Paulo: Nobel, 1978. 200p. PEREIRA, G. R.; PIRES, H. S.; FERREIRA, L. S. B. P.; KANGERSKI, K. W. **Piscicultura continental com enfoque agroecológico.** Gaspar: IFSC, 2016. SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal:** adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2015.		

Disciplina	Biologia	Carga horária (h)	45
Ementa	Noções sobre origem da vida e evolução. Classificação dos seres vivos. A teoria celular: as células e as funções celulares. Ácidos nucléicos e código genético. Fotossíntese, quimiossíntese, respiração e fermentação.		
Bibliografia Básica	ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia molecular da célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da biologia celular.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. COX, M. M.; NELSON, D. L.; SIMÕES, A. A.; LODI, W. R. N. **Princípios de bioquímica.** 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.		

Bibliografia Complementar	COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E.; BORGES-OSÓRIO, M. R.; CHIES, T. T. S. **A célula:** uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. RIDLEY, Mark. **Evolução.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, Christine L. **Microbiologia.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 935 p. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

Disciplina	**Desenho Técnico**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Normas técnicas brasileiras. Material de desenho. Letras e algarismos. Figuras geométricas. Corte e seções. Especificações de medidas. Cotas. Emprego de escalas. Projeções ortográficas. Desenho arquitetônico		
Bibliografia Básica	ESTEPHANIO, C. **Desenho técnico: uma linguagem básica.** 4. ed. Rio de Janeiro: Carlos Estephanio, 1994. SILVA, E. de O.; ALBIERO, E. **Desenho técnico fundamental.** São Paulo: E.P.U., 2009. SILVA, S. F. da. **A linguagem do desenho técnico.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.		
Bibliografia Complementar	CUNHA, L. V. da. **Desenho técnico.** 15. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010. FERREIRA, P. **Desenho de arquitetura.** 2. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011. MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico.** 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. PROVENZA, F. **Desenho de arquitetura.** São Paulo: Pro-Tec, 1980. RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P.; IZIDORO, N. **Curso de desenho técnico e AutoCAD.** São Paulo: Pearson, 2014.		

Disciplina	**Física**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Trabalho. Energia. Conservação de energia. Mecânica dos fluidos. Hidrostática e Hidrodinâmica. Termodinâmica.. Fundamentos de eletrodinâmica e eletromagnetismo.		
Bibliografia Básica	HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física 1:** mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e		

	Científicos, 2012. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física 2:** gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física 3:** eletromagnetismo. 9. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.
Bibliografia Complementar	TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros 1:** mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros 2**: eletricidade e magnetismo, óptica. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 1**: mecânica. 4. ed. São Paulo: E. Blucher, 2002. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 2:** fluidos, oscilações e ondas, calor. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blucher, 2002. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 3:** eletromagnetismo. São Paulo: E. Blucher, 1997.

Disciplina	**Introdução à Agronomia**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	O curso de agronomia no Instituto Federal Catarinense. História da agricultura e da agronomia. Produção agropecuária, desenvolvimento e meio ambiente. O Engenheiro Agrônomo e a legislação profissional. Ética, perfil e atuação profissional. Órgãos de representação profissional da categoria.		
Bibliografia Básica	ABBOUD, A.C. S. **Introdução à Agronomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. FARIA, C. P. A. Comentários a Lei 5.194/66: Regula o exercício das Profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo. 2014.		
Bibliografia Complementar	BELLINGINI, R. **Pequenas histórias de plantar e de colher**. São Paulo, SP. 2012. BORÉM, A. **Glossário agronômico**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005. FROEHLICH, J. M. **O Perfil do Profissional em Ciências Agrárias na Agricultura Sustentável**. Revista Ensino Agrícola Superior. Brasília: ABEAS, v.14, n.2, 1996. FROEHLICH, J. M. **Por um Ensino e uma Formação**		

	Tecnológica Sustentável nas Ciências Agrárias. Extensão Rural. Santa Maria: CPGExR-UFSM, v.3, n.1, p. 49-59, jan./dez. 1996. KITAMURA, P. C.; IRIAS, L. J. **O Profissional de Pesquisa e Desenvolvimento Rural para os Novos Tempos.** Cadernos de Ciência e Tecnologia**.** Brasília: Embrapa, v.19; n.1; jan./abr. 2002. MACEDO, E. F. Manual do profissional: introdução à teoria e prática do exercício das profissões do Sistema Confea/Creas. Florianópolis: Record, 1997. PAULILO, M. I. S.; SCHMIDT, W. **Agricultura e espaço rural em Santa Catarina.** Florianópolis: UFSC, 2003. 311 p. ZYLBERSZTAJN, D. **Caminhos da agricultura brasileira.** São Paulo: Atlas, 2011.

Disciplina	**Matemática**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Operações numéricas. Regras de sinais. Frações. Razões e proporções. Regras de três simples e composta. Conjuntos numéricos. Expressões algébricas, equações, inequações e funções. Porcentagem e cálculo de juros. Trigonometria. Geometria espacial.		
Bibliografia Básica	DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar 9:** geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. HEFEZ, A.; VILLELA, M. L. T. **Polinômios e equações algébricas.** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2012. IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 3:** trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.		
Bibliografia Complementar	DANTE, L. R. **Ápis:** matemática, 4. ano. São Paulo: Ática, 2012. GARCIA, A. C. A.; CASTILHO, J. C. **Matemática sem mistérios:** geometria plana e espacial. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. IEZZI, G., et al. **Matemática:** ciência e aplicações. 5. ed. São Paulo: Atual, 2010. IEZZI, G.; DANTE, L. R. **Matemática 2:** contexto & aplicações: ensino médio e preparação para a educação superior. São Paulo: Ática, 1999. MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 1:** conjuntos e funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2010.		

Disciplina	Metodologia Científica	Carga horária (h)	30
Ementa	O papel da ciência na sociedade. Tipos de conhecimentos. Métodos e tipos de pesquisa. Aplicações de editores de texto, planilhas eletrônicas, gráficos e softwares de apresentação para trabalhos e relatórios. Projeto de pesquisa experimental e não experimental. Normas da ABNT. Direitos autorais.		
Bibliografia Básica	BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007. CARVALHO, M. C. M. de. **Construindo o saber: metodologia científica-fundamentos e técnicas.** 24. ed. Campinas: Papirus, 2011. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson, 2010.		
Bibliografia Complementar	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR **6023:** Informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001. MARCONI, M.de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico.** 7.ed. São Paulo: Atlas, 2009. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica:** ciência e conhecimento cientifico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006. MEDEIROS, J. B. **Redação científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.		

Disciplina	Português Instrumental	Carga horária (h)	30
Ementa	Gêneros textuais escritos e orais: resenha crítica; artigo científico; ensaio; resumo; fala pública. Noções fundamentais sobre estrutura e conteúdo: coesão, coerência, clareza, informatividade e adequação. Prática de leitura e de produção de textos.		
Bibliografia Básica	FÁVERO, L. L. **Coesão e coerência textuais.** 11 ed., São Paulo: Ática, 2010. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto:** leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. NÓBREGA, M. H. da. **Como fazer apresentações em eventos acadêmicos e empresariais:** linguagem verbal, comunicação corporal e recursos audiovisuais. 2. ed. São		

	Paulo: Atlas, 2009.
Bibliografia Complementar	AQUINO, I. de S. **Como falar em encontros científicos:** do seminário em sala de aula a congressos internacionais.5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa.** 38. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Lições de texto:** leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2010. PENTEADO, J. R. W. **A técnica da comunicação humana.** 14. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. VAL, M. da G. C. **Redação e textualidade**. 3 ed., São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Disciplina	**Química Geral e Orgânica**	**Carga Horária**	**60**
Ementa	Segurança, equipamentos e operações gerais de laboratório. Estrutura da matéria. Teoria atômica dos elementos e suas propriedades. Ligações químicas. Funções orgânicas e inorgânicas. Isomeria. Estequiometria.		
Bibliografia Básica	ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. MCMURRY, J. **Química orgânica 1.** São Paulo: Cengage Learning, 2016. MCMURRY, J. **Química orgânica 2.** São Paulo: Cengage Learning, 2016.		
Bibliografia Complementar	BARBOSA, L. C. A. **Introdução à química orgânica.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. CARVALHO, G. C. **Química Moderna.** São Paulo: Scipione. 2005. CHRISPINO, A.; FARIA, A. **Manual de química básica experimental.** Campinas: Átomo, 2010. KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. **Química geral e reações químicas.** São Paulo: Cengage Learning, 2010. LEMAY Jr., H. E.; BURSTEN, B. E.; BROWN, T. E. **Química - A Ciência Central**. 13 ed. Pearson, 2017. RUSSEL, J. B., **Química Geral 2**. 2 ed. São Paulo: Pearson–Makron Books, 2008. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica.** vol. 1 e 2. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.		

13.1.2 2º Semestre

Disciplina	Anatomia e Fisiologia Animal	Carga horária (h)	45
Ementa	Introdução ao estudo das espécies zootécnicas. Princípios anatômicos, fisiológicos e metabólicos gerais dos animais domésticos.		
Bibliografia Básica	DUKES, H. H.; SWENSON, M. J.; REECE, W. O. D. **Fisiologia dos animais domésticos**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H.-G. **Anatomia dos animais domésticos:** texto e atlas colorido. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. REECE, W. O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos.** 3. ed. São Paulo: ROCA, 2008.		
Bibliografia Complementar	DYCE, K. M; SACK, W. O; WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREDO, J. R. de; FREITAS, V. J. de F. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. 2. São Paulo: ROCA, 2008. GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos 1.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. GETTY, Robert. **Anatomia dos animais domésticos 2.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal:** adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2015.		

Disciplina	Botânica Sistemática	Carga horária (h)	30
Ementa	Sistemática das gimnospermas e angiospermas. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica. Coleções botânicas. Uso e elaboração de chaves analíticas. Caracterização de famílias e espécies vegetais de interesse agronômico**.**		
Bibliografia Básica	JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. **Sistemática Vegetal:** Um Enfoque Filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. SOUZA, V. C.; LORENZI, H**. Botânica sistemática:** guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012. SOUZA, V.; LORENZI, H. **Botânica sistemática:** guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2005.		
Bibliografia Complementar	CARVALHO, P. E. R. **Espécies arbóreas brasileiras**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, v. 1, 2003.		

	CARVALHO, P. E. R. **Espécies arbóreas brasileiras.** Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, v. 3, 2008. LORENZI, H. **Árvores brasileiras:** manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 6. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. LORENZI, H. **Árvores brasileiras 2:** manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 4. ed., Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013. LORENZI, H. **Árvores brasileiras 3:** manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2009. LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; TORRES, M. A. V.; BACHER, L. B. **Árvores exóticas no Brasil:** madeiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003.

Disciplina	**Cálculo Diferencial Integral**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Funções de variáveis reais. Limites e continuidade. Derivadas e aplicações. Integral indefinida, definida e aplicações**.**		
Bibliografia Básica	ANTON, H.; BIVENS, I.; STEPHEN, D. **Cálculo 1.** 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo 1**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. STEWART, J. **Cálculo 1.** 6. ed. São Paulo: Cengale Learning, 2013.		
Bibliografia Complementar	COURANT, R. **Cálculo diferencial e integral**. Rio de Janeiro: Globo. 1952. GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. **Cálculo B:** funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica 2**. 3 ed. São Paulo: HARBRA, 1994. MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. **Cálculo:** funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2003. WINTERLE, P. **Vetores e geometria analítica.** São Paulo: Makron Books, 2000.		

Disciplina	**Gênese e Classificação dos Solos**	**Carga horária (h)**	**75**
Ementa	Histórico, evolução e importância da ciência do solo. Processos de formação do solo. Material de origem e sua relação com a potencialidade agrícola dos solos. Caracterização e identificação de classes de solos.		

	Pedogênese e sua relação com o relevo e o ambiente. Atributos químicos e físicos do solo.
Bibliografia Básica	BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos.** 5. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 1979. LEPSCH, I. F. **Solos:** formação e conservação. 4. ed. São Paulo: Melhoramento, 1982. TEIXEIRA, W. **Decifrando a terra.** São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2000.
Bibliografia Complementar	EMBRAPA SOLOS. Sistema brasileiro de classificação de solos. 2. ed. Rio de Janeiro, 2006. LEMOS, R. C. de; SANTOS, R. D. dos. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** 2. ed. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1982. POPP, J. H. **Geologia geral.** 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. SCHNEIDER, P.; KLAMT, E.; GIASSON, E. **Morfologia do solo:** subsídios para caracterização e interpretação de solos a campo. Guaíba: Agrolivros, 2007. VIEIRA, L. S.; VIEIRA, M. de N. F. **Manual de morfologia e classificação de solos.** São Paulo: Agronômica Ceres, 1983

Disciplina	**Morfologia Vegetal**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Morfologia de órgãos vegetativos e reprodutivos de pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Histologia e anatomia vegetal.		
Bibliografia Básica	APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; GUERREIRO, S. M. C. **Anatomia vegetal.** 2. ed. Viçosa: UFV, 2009. CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal.** São Paulo: ROCA, 1986. 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.		
Bibliografia Complementar	ESAU, K. **Anatomia das plantas com sementes.** São Paulo: E. Blucher: USP, 1974. FERRI, M. G. **Botânica:** morfologia externa das plantas. 13. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978. FERRI, M. G. **Botânica:** morfologia interna das plantas, anatomia. 7. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1981. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. SOUZA, L. A. **Morfologia e anatomia vegetal:** célula,		

	tecidos, órgãos e plântula. 1. ed. Ponta Grossa: UEPG, 2009.

Disciplina	**Química Analítica**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Fórmulas, equações químicas e soluções. Gravimetria. Equilíbrio químico de ácidos e bases. Volumetria de neutralização, precipitação, óxido-redução, complexação e suas implicações no uso agrícola. Comportamento químico dos compostos de nitrogênio, fósforo, potássio, alumínio, cálcio, magnésio e de enxofre.		
Bibliografia Básica	HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. MENDHAM, J. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. LTC, 2011. SKOOG, D. A. **Fundamentos de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2006.		
Bibliografia Complementar	CHRISPINO, Á. **Manual de química básica experimental.** São Paulo: Átomo, 2010. HARRIS, D. C. **Explorando a química analítica.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. MAHAN, B. H.; MEYERS, R. J. **Química um curso universitário.** 4. ed. São Paulo: Blücher, 1995. OHLWEILER, O. A. **Química analítica quantitativa.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, v.1, 1976. RUSSELL, J. B. **Química Geral 1 e 2.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994. VOGEL, A. I. **Química analítica qualitativa e quantitativa**. Buenos Aires: Editora Kapelusz. 1990		

Disciplina	**Zoologia Agrícola**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Introdução à zoologia. Principais filos de interesse agrícola: Protozoa, Platyhelminthes, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda e Chordata - Subfilo Vertebrata. Doenças parasitárias animais e vegetais.		
Bibliografia Básica	GARCIA, F. R. M. **Zoologia Agrícola:** Manejo ecológico de pragas. Porto Alegre: Rígel. 2008. MOORE, J. **Uma introdução aos invertebrados.** São Paulo: Livraria Santos, 2003. STORER, T. I.; USINGER, L. R.; STEBBINS, R C.; NUBAKKEN, J. W. **Zoologia Geral.** 6. ed. São Paulo: Nacional, 1984.		
Bibliografia	BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W.; GOLDING,		

Complementar	D. W.; SPICER, J. I. **Os Invertebrados: nova síntese.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. BRANDÃO, C. R. F.; CANCELLO, E. M. **Invertebrados Terrestres.** São Paulo: FAPESP, 1999. KUKENTHAL, W.; MATTHES, E.; RENNER, M. **Guia de Trabalhos Práticos de Zoologia.** Coimbra: Almedina. 1986. RUPPERT, E. E., BARNER, R. D. **Zoologia dos invertebrados.** 6. ed. São Paulo: Roca, 1996. WEN, F. H.; FRANÇA, F. O. S.; CARDOSO, J. L. C. **Animais peçonhentos no Brasil:** Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. São Paulo: Sarvier, 2009.

13.1.3 3º Semestre

Disciplina	**Agroclimatologia**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Introdução aos estudos agro climatológicos. Estações meteorológicas. Elementos do clima de importância agropecuária. Balanço hídrico. Classificações climáticas. Zoneamento agrícola.		
Bibliografia Básica	KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera.** 2 ed. São Paulo: Nobel. 1984. PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas.** Guaíba: Agropecuária, 2002. REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas.** São Paulo: Manole, 1987.		
Bibliografia Complementar	KLAR, A. E. **Irrigação:** Frequência e quantidade de aplicação. Nobel, São Paulo, 1991. 156p. TUBELIS, A.; VIEIRA, E. de A. **Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. MOTA, F. S. da. **Meteorologia agrícola.** São Paulo: Nobel, 1983. REICHARDT, K. **Processos de transferência no sistema solo-planta-atmosfera.** 4 ed. Campinas: Fundação Cargill, 1985. TUBELIS, A.; VIEIRA, E. de A. Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.		

Disciplina	**Agroecologia**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Princípios e processos agroecológicos. Sistemas alternativos de produção. Policultivos. Teoria da trofobiose. Manejo ecológico do solos, de pragas, doenças e plantas ruderais.		

	Caldas e biofertilizantes. Compostagem. Transição agroecológica. Certificação. Educação ambiental.
Bibliografia Básica	ALTIERI, M. A; NICHOLLS, C. I.; PONTI, L. **Controle biológico de pragas:** através do manejo de agroecossistemas. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2007. GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2001. PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo:** agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002.
Bibliografia Complementar	ALTIERI, M. A. **Agroecologia:** as bases científicas da agricultura alternativa. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Tecnologias Alternativas - PTA/FASE, 1989. AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia:** princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agroecologia:** princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural:** contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: EMATER, 2004. EHLERS, E. **Agricultura sustentável:** origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. GEBLER, L.; PALHARES, J. C. P. **Gestão ambiental na agropecuária.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. GEBLER, L.; PALHARES, J. C. P. **Gestão ambiental na agropecuária.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007 PENTEADO, S. R. **Adubação Verde e Produção da Biomassa.** 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2012. PENTEADO, S. R. Agricultura orgânica. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. PENTEADO, S. R. **Certificação agrícola:** selo ambiental e orgânico. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2017 PENTEADO, S. R. **Criação Animal Orgânica.** 1. ed., Campinas: Via Orgânica, 2017. PENTEADO, S. R. **Implantação do Cultivo Orgânico.** 2. ed., Campinas: Via Orgânica, 2017. PENTEADO, S. R. **Manejo da Água e da Irrigação em propriedades ecológicas.** 1. ed. Campinas: Via Orgânica, 2017.

	STADNIK M. J.; TALAMINI V. **Manejo ecológico de doenças de plantas.** Florianópolis: UFSC, 2004.

Disciplina	**Álgebra Linear e Geometria Analítica**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Matrizes e sistemas lineares. Álgebra vetorial. Retas e Planos. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Produto interno. Autovalores e Autovetores.		
Bibliografia Básica	ANTON, H.; RORRES, C. **Álgebra linear com aplicações.** 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra linear.** São Paulo: Makron Books, 1987. WINTERLE, P. **Vetores e geometria analítica.** São Paulo: Makron Books, 2000.		
Bibliografia Complementar	BOLDRINI, J. L. **Álgebra linear.** 2.ed. São Paulo: Harper e Row, 1980. IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar 7:** geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005. LEITHOLD, L. **Cálculo com geometria analítica 2.** 3 ed. São Paulo: HARBRA, 1994. REIS, G. L.; SILVA, V. V. **Geometria analítica.** 2 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 2000. STRANG, G. **Álgebra Linear e suas aplicações.** São Paulo: Cengage Learning, 2009.		

Disciplina	**Bioquímica**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Introdução à bioquímica. Estrutura e catálise: água, equilíbrio ácido-base e tampões. Aminoácidos e proteínas. Enzimas, coenzimas e vitaminas. Cinética enzimática. Bioenergética. Metabolismo de carboidratos, Lipídios e aminoácidos. Fosforilação oxidativa.		
Bibliografia Básica	BERG, J. M.; STRYER, L.; TYMOCZKO, J. L. **Bioquímica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. COX, M. M.; NELSON, D. L.; SIMÕES, A. A.; LODI, W. R. N. **Princípios de bioquímica.** 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 392 p.		
Bibliografia Complementar	ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 4. ed. Porto Alegre:		

	Artmed, 2009. VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica.** 4. ed. Porto Alegre, Artmed, 2013.

Disciplina	**Estatística**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Conceitos básicos, natureza e métodos em estatística. Séries e gráficos estatísticos. Distribuição de frequências. Medidas de tendência central, dispersão e variabilidade. Medidas de assimetria e curtose. Noções de probabilidade e inferência.		
Bibliografia Básica	BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. **Estatística para os cursos de engenharia e informática.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. de O. **Estatística básica.** 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. VIEIRA, S. **Elementos de estatística**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2012.		
Bibliografia Complementar	BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais.** 8. ed. Florianópolis: UFSC, 2012. DOWNING, D.; CLARK, J. **Estatística aplicada**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. MARTINS, G. de A.; DOMINGUES, O. **Estatística geral e aplicada:** utilizando a planilha Excel e o SPSS. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014. MORETTIN, L. G. **Estatística básica:** probabilidade e inferência: volume único. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.		

Disciplina	**Microbiologia Agrícola**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Histórico e importância da microbiologia. Caracterização geral de bactérias, fungos e vírus. Reprodução e nutrição microbiana. Técnicas de isolamento, observação, cultivo e manutenção de microrganismos. Estudo de microrganismos do solo e em processos industriais e ambientais.		
Bibliografia Básica	HUNGRIA, M.; ARAÚJO, R. S. **Manual de métodos empregados em estudos de microbiologia agrícola.** Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. PELCZAR Jr., CHAN, E. C. S., KRIEG, N. R. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações.** 2a ed. São Paulo: Makron Books, 1997.		

	MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock.** 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. NEDER, R. N. **Microbiologia:** manual de laboratório. São Paulo: Nobel, 1992. TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
Bibliografia Complementar	BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B. Microbiologia básica. São Paulo: Atheneu, 2010. MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e bioquímica do solo. 2 ed. Lavras: UFLA, 2006. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. C. L. Microbiologia. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

Disciplina	**Urbanismo**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Introdução aos conceitos e história da Arquitetura e Urbanismo. Conhecimentos sobre sistemas de áreas verdes em perímetros urbanos. Abordagem sobre sustentabilidade e questões ambientais no Paisagismo. Detalhamento construtivo atinente ao paisagismo. Estudo de projetos de paisagismo contemporâneo em áreas urbanas.		
Bibliografia Básica	ABBUD, B. **Criando Paisagens:** Guia de Trabalho em Arquitetura Paisagística. São Paulo: SENAC, 2010. MASCARÓ, L.; MASCARO, J. **Vegetação Urbana.** Porto Alegre: UFRS: Porto Alegre, 2010. CHACEL, F. **Paisagismo e ecogênese**. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.		
Bibliografia Complementar	FRANCO, M. de A. R. **Desenho ambiental:** uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008. LORENZI, H. **Árvores Brasileiras:** Manual de Identificação e Cultivo 1, São Paulo: Ed. Plantarum. 2014. LORENZI, H. **Plantas Ornamentais no Brasil.** Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; CERQUEIRA; L. S. C.; COSTA, J. T. M.; FERREIRA, E. **Palmeiras Brasileiras e Exóticas Cultivadas.** Nova Odessa: Plantarum, 2004. MACEDO, S. S. SAKATA, F. G. **Parques urbanos no Brasil.** São Paulo: Edusp, 2003.		

13.1.4 4º Semestre

Disciplina	Entomologia Geral	Carga horária (h)	60
Ementa	Introdução e princípios básicos da entomologia. Morfologia externa, anatomia interna e fisiologia. Dinâmica populacional dos insetos. Reprodução, metamorfose, desenvolvimento, taxonomia e classificação dos insetos das principais ordens de interesse agrícola. Coleta, montagem e conservação de insetos. Coleção entomológica. Acarologia.		
Bibliografia Básica	GALLO, D. et al. **Manual de entomologia agrícola.** 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos: um resumo de entomologia.** 4. ed. São Paulo: ROCA, 2012. TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. **Estudo dos insetos.** São Paulo: Cengage Learning, 2010.		
Bibliografia Complementar	BUZZI, Z. J. **Entomologia didática.** 4. ed. Curitiba: UFPR, 2002. CAMARGO, A. J.; OLIVEIRA, C. H.; FRIZZAS, M. R.; SONODA, K. C; CORRÊA VIEIRA. D. C. **Coleções Entomológicas.** Brasília, 2015. GALLO, D. **Entomologia agrícola.** Piracicaba: FEALQ, 2002. MARANHÃO, Z. C. **Entomologia geral.** São Paulo: Nobel, 1976. 514 p. PANIZZI, A. R.; PARRA, J. R. P. **Bioecologia e nutrição de insetos:** base para o manejo integrado de pragas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. PANIZZI, A. R.; PARRA, J. R. P. **Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas.** São Paulo: Brasília: Manole, 1991. STORER, T. I. **Zoologia geral.** 6. ed. São Paulo: Nacional, 1984. ZAMBOLIM, L. et al. **Manejo integrado de doenças e pragas:** hortaliças. Viçosa: UFV, 2007.		

Disciplina	Experimentação Agrícola	Carga horária (h)	45
Ementa	Fundamentos de estatística experimental. Delineamentos experimentais. Análise de variância. Testes para comparação de médias. Interpretação de resultados de experimentos agrícolas. Correlação e regressão.		
Bibliografia Básica	ANDRADE, D. F.; OGLIARI, P. J. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas:** com noções de experimentação. Florianópolis: UFSC, 2007. FERREIRA, P. V. **Estatística experimental aplicada a**		

	agronomia. 3. ed. Maceió: EDUFAL, 2000. PIMENTEL-GOMES, F. **Curso de estatística experimental.** 15. ed. Piracicaba: FEALQ, 2009.
Bibliografia Complementar	BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. do N. **Experimentação agrícola.** 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. BARRETO, A. S. **Modelos de regressão:** teoria e aplicações com o programa estatístico R. Brasília: autor, 2011. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. de O. **Estatística básica.** 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. RESENDE, M. D. V. de. **Matemática e estatística na análise de experimentos e no melhoramento genético.** Colombo: Embrapa Florestas, 2007. ZIMMERMANN, F. J. P. **Estatística aplicada à pesquisa agrícola.** 2. ed. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2014.

Disciplina	**Fisiologia Vegetal**	**Carga horária (h)**	**75**
Ementa	Relações hídricas. Transporte e translocação de água e solutos. Nutrição mineral. Fotossíntese e respiração. Hormônios e reguladores vegetais. Movimentos em plantas. Fisiologia do crescimento e desenvolvimento das plantas. Fisiologia do estresse.		
Bibliografia Básica	TAIZ, L., et al. **Fisiologia e desenvolvimento vegetal.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. MARENCO, R. A. **Fisiologia Vegetal:** fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. Viçosa: UFV, 2005. CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. **Manual de fisiologia vegetal:** fisiologia de cultivos. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2008.		
Bibliografia Complementar	CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. **Manual de fisiologia vegetal:** teoria e prática. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2005. KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. CID, L. P. B. **Hormônios vegetais em plantas superiores.** Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2005. PRADO, C. H.; CASALI, C. A. **Fisiologia Vegetal, práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral.** São Paulo: Manole, 2006. PAIVA, R.; OLIVEIRA, L. M. de **Fisiologia e produção vegetal.** Lavras: UFLA, 2006.		

Disciplina	Genética	Carga horária (h)	45
Ementa	Bases de biologia molecular e informação genética, penetrância e expressividade; mutação, alterações cromossômicas em animais e vegetais; herança mendeliana, polialelia, pleiotropia, interações gênicas, herança genética, genética relacionada com o sexo, herança extra-cromossômica, ligação, permuta e mapas genéticos. Elementos transponíveis e silenciamento gênico.		
Bibliografia Básica	GRIFFITHS, A. J. F.; WEESLER, S. R.; DOEBLEY, J.; CARROLL, S. B. **Introdução à genética.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. **Biologia molecular básica.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.		
Bibliografia Complementar	ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da biologia celular.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. BORÉM, A. et al. **Melhoramento de plantas.** 7. ed. Minas Gerais: UFV, 2017. BORÉM, A.; FRITSCHE-NETO, R. **Ômicas 360º:** aplicações e estratégias para o melhoramento de plantas. Viçosa: Suprema, 2013. MENCK, C. F. M.; VAN SLUYS, M. **Genética Molecular Básica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2017.		

Disciplina	Mecanização Agrícola	Carga horária (h)	60
Ementa	Conjuntura e histórico da mecanização agrícola. Dimensionamento, avaliação e adequação de máquinas e conjuntos mecanizados. Análise operacional e econômica. Planejamento da mecanização agrícola. Segurança do trabalho.		
Bibliografia Básica	ORTIZ-CANÃVATE, J. **Las máquinas agrícolas y su aplicación.** 6. ed. Mundiprensa, 2003. SILVEIRA, G. M. da. **Máquinas para plantio e condução das culturas.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. SILVEIRA, G. M. da. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.		
Bibliografia Complementar	GADANHA JUNIOR, C. D. **Máquinas e implementos**		

	agrícolas do Brasil. São Paulo: IPT; 1991. MAZUCHOWSKI, J. Z. **Guia de preparo do solo para culturas anuais mecanizadas.** Curitiba: ACARPA, 1984. MIALHE, L. G. **Máquinas agrícolas: ensaios & certificados.** Piracicaba: FEALQ, 1996. PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. SILVA, R. C. da. **Máquinas e equipamentos agrícolas.** São Paulo: Érica, 2014.

Disciplina	**Química e Fertilidade do Solo**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Propriedades químicas do solo. Métodos de avaliação da fertilidade do solo. Leis da fertilidade do solo. Análise química do solo: métodos e interpretações. Análise de adubos. Recomendações de Adubação e Calagem.		
Bibliografia Básica	NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. **Fertilidade do solo.** Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. Manual de adubação e calagem para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 11. ed. Porto Alegre: Comissão de química e fertilidade do solo, 2016. VAN RAIJ, B. **Fertilidade do solo e manejo de nutrientes.** Piracicaba: IPNI, 2011.		
Bibliografia Complementar	ALLEONI, L. R. F.; MELO, V. F. **Química e mineralogia de solos 1.** Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2009. ALLEONI, L. R. F., MELO, V. F. **Química e mineralogia de solos 2**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2009. EMBRAPA. Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. LUCHESE, E. B., FAVERO, L. O. B., LENZI, E. **Fundamentos da Química do solo.** 2. ed. Freitas Bastos, 2002. MALAVOLTA, E.; PIMENTEL-GOMES, F.; ALCARDE, J. C. **Adubos e adubações:** adubos minerais e orgânicos, interpretação da análise do solo, prática da adubação. São Paulo: Nobel, 2002.		

Disciplina	**Topografia I**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Conceitos e divisão da topografia. Conceitos de escala,		

	grandezas lineares, angulares e de superfície. Noções de erros. Instrumentos topográficos. Métodos de leituras de ângulos e distâncias. Métodos de levantamento planimétrico. Cálculo de poligonais. Cálculo de área. Desenho de plantas. Memorial descritivo. Métodos de divisão e demarcação de áreas. Locação de obras para fins agrícolas. Noções de posicionamento por GNSS.
Bibliografia Básica	BORGES, A. C. **Exercícios de topografia.** São Paulo: Edgard Blucher, 1995. ESPARTEL, L. **Curso de Topografia.** 5. ed. Porto Alegre: Globo, 1977. SOUZA, J. O. de. **Agrimensura.** 3. ed. São Paulo: Nobel, 1983.
Bibliografia Complementar	COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. **Topografia aplicada:** medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1998. ESPARTEL, L. **Caderneta de campo.** 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1975. GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia:** aplicada as ciências agrárias. 5. São Paulo: Nobel, 1989. GODOY, R. **Topografia básica.** Piracicaba: FEALQ, 1988. MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo GNSS.** 2. ed. São Paulo: Unesp. 2008.

13.1.5 5º Semestre

Disciplina	**Entomologia Agrícola**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Conceito e importância de insetos-praga. Tipos de danos causados por insetos-praga. Principais pragas das culturas de importância econômica. Métodos de controle de insetos-praga. Manejo integrado de pragas. Modo de ação de inseticidas/acaricidas e toxicologia.		
Bibliografia Básica	GALLO, D. et al. **Manual de entomologia agrícola.** 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos:** um resumo de entomologia. 4. ed. São Paulo: ROCA, 2012. TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. **Estudo dos insetos.** São Paulo: Cengage Learning, 2010.		
Bibliografia Complementar	ALTIERI, M. A.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas.** Ribeirão Preto: Holos, 2003. ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas:** guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 7. ed. São Paulo: Andrei, 2005.		

	BUZZI, Z. J. **Entomologia Didática.** 4. Curitiba: UFPR, 2010. FREIRE, N. M.; MELLO, R. P. **Entomologia & Acarologia na Medicina Veterinária.** Rio de Janeiro: L.F. Livro de Veterinária LTDA. 2006. FUJIHARA, R. T.; FORTI, L. C.; ALMEIDA, M. C.; BALDIN, E. L. L. **Insetos de importância econômica:** Guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: FEPAF, 2011. LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional.** 7. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2014. PARRA, J. R. P. et al. **Controle biológico no Brasil:** parasitoides e predadores. São Paulo: Manole, 2002 RAFAEL, J. A. et al**. Insetos do Brasil:** Diversidade e taxonomia. Ribeirão Preto: Holos, 2012. SILVA, C. M. M. de S.; FAY, E. F. **Agrotóxicos e ambiente**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. ZAMBOLIM, L. et al. **Manejo integrado de doenças e pragas:** hortaliças. Viçosa: UFV, 2007. ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M. C. **Controle biológico:** Pragas e doenças, exemplos práticos. Viçosa: UFV. 2009.. ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. **Guia de identificação de pragas agrícolas.** Piracicaba: FEALQ, 1993. ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. **Guia de identificação de pragas agrícolas.** Piracicaba: FEALQ, 1993.

Disciplina	**Fitopatologia Geral**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	História da fitopatologia. Importância das doenças das plantas. Natureza e classificação das doenças. Relações ecológicas entre microorganismos. Agentes causais. Mecanismos de resistência e defesa das plantas às enfermidades.		
Bibliografia Básica	AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A. **Manual de Fitopatologia:** Princípios e Conceitos 1. 4. ed. São Paulo: Ceres, 2011. BLUM, L. E. B. **Fitopatologia:** o estudo das doenças de plantas. 1 ed. Brasília: Otimismo, 2006. VALE, F. X. R.; JESUS JUNIOR, W. C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** Belo Horizonte: Perfill, 2004.		
Bibliografia	ANDREI. E. Compêndio de defensivos agrícolas. 9. ed. São		

Complementar	Paulo: Andrei, 2013. BERGAMIM FILHO, A. **Doenças de plantas tropicais:** Epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Ceres, 1996. EMBRAPA. **Controle alternativo de pragas e doenças das plantas.** Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2006.

Disciplina	**Hidrologia Agrícola**	**Carga Horária**	**45**
Ementa	Ciclo hidrológico. Bacias hidrográficas. Processamento de dados meteorológicos. Balanço hídrico. Precipitação. Interceptação. Evapotranspiração. Infiltração e água no solo. Escoamento. Hidrologia estatística. Regularização da vazão. Legislação e gestão dos recursos hídricos.		
Bibliografia Básica	ALBUQUERQUE, P. P.; DURÃES, F. O. M. **Uso e Manejo de Irrigação.** 1. ed. Brasília: Embrapa, 2008. KLAR, A. E. **Irrigação:** Frequência e quantidade de aplicação. Nobel, São Paulo, 1991. KOBIYAMA, M.; MOTA, A. de A.; CORSEUIL, C. W. **Recursos hídricos e saneamento.** Curitiba: Organic Trading, 2008.		
Bibliografia Complementar	SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL. Coletânea de legislação de recursos hídricos do Estado de Santa Catarina. 3. ed. Florianópolis: DIOESC, 2013. SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. O estado das águas no Brasil. Brasília: ANEEL/MMA/SRH, 1999. SILVA, D. D. da PRUSKI, F. F. **Recursos hídricos e desenvolvimento sustentável da agricultura.** Brasília: MMA; SRH; ABEAS; UFV, 1997. TELLES, D. D. et al. **Curso básico de irrigação.** Brasília: ABID, s.d. VIANA, F. C.; LOPES, J. D. S.; LIMA, F. Z. **Tratamento de água no meio rural.** Viçosa: CPT, 2009.		

Disciplina	**Melhoramento Genético Animal**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Genética quantitativa e genética de populações. Componentes de variância. Parâmetros genéticos e fenotípicos. Seleção. Interação Genótipo Ambiente. Endogamia e Cruzamentos. Estratégias para o melhoramento genético animal. Programas Aplicados de Melhoramento Genético Animal.		
Bibliografia Básica	FALCONER, D. S. **Introdução à Genética Quantitativa.** Viçosa: MG: UFV, 1981.		

	KINGHORN, B. WERF, J. V.D.; RYAN, M. **Melhoramento animal:** uso de novas tecnologias. 1. ed. Piracicaba: Fealq. 2006.. PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal.** 6. ed. Belo Horizonte: FEP MVZ. 2012.
Bibliografia Complementar	BOWMAN, J. C. **Introdução ao melhoramento genético animal.** São Paulo: E.P.U./EDUSP, 1981. LUSH, J. L. **Melhoramento genético dos animais domésticos.** Rio de Janeiro: USAID, 1964. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de.; FARIA, V. P. de. **Melhoramento genético de bovinos.** Piracicaba: FEALQ, 1986. TORRES, A. D. P. **Melhoramento dos rebanhos:** noções fundamentais. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1981.

Disciplina	**Melhoramento Genético Vegetal**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Princípios fundamentais do melhoramento vegetal. Origem e Evolução de Plantas Cultivadas. Conservação de germoplasma. Sistemas de Reprodução de Plantas Cultivadas. Variabilidade natural e induzida no melhoramento vegetal. Sistemas de Seleção de Plantas Autógamas e Alógamas. Aplicação dos métodos de melhoramento às plantas de propagação vegetativa. Técnicas auxiliares no melhoramento vegetal. Genética da resistência a pragas e doenças.		
Bibliografia Básica	BUENO, L. C. S.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. **Melhoramento Genético de Plantas, Princípios e Procedimentos**. 2. ed. Lavras: UFLA, 2006. BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005 SNUSTAB, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos da Genética**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.		
Bibliografia Complementar	ALLARD, R. W. **Princípios do Melhoramento Genético das Plantas**. São Paulo: Edgard Blucher, 1971. BORÉM, A.; MIRANDA, V. G. **Melhoramento de plantas**. 5. ed. Viçosa:UFV, 2009. BRAUER, O. **Fitogenética Aplicada.** México: Limusa, 1963. CARVALHO, H. F., RECCO-PIMENTEL, S. M. **A Célula**. 2001. São Paulo: Manole, 2001. DESTRO, D e MONTALVÁN, R. **Melhoramento Genético de Plantas**. Londrina: UEL, 1999.		

Disciplina	Nutrição Animal	Carga horária (h)	60
Ementa	Composição química dos alimentos. Carboidratos, lipídios, proteínas, compostos nitrogenados proteicos e não proteicos e aminoácidos essenciais na nutrição animal. Metabolismo energético. Minerais, vitaminas e principais aditivos. Exigências nutricionais dos animais domésticos. Formulação de rações para os animais monogástricos e ruminantes. Legislação da nutrição animal.		
Bibliografia Básica	BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. **Nutrição de ruminantes**. Jaboticabal, SP:FUNEP, 2011. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios da Bioquímica.** Ed. Sarvier, 2007. ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal – os alimentos. Volume 1, 6 ed. São Paulo: Nobel,1999.		
Bibliografia Complementar	ANDRIGUETTO, J. M. *et al.* **Nutrição animal**: alimentação animal (nutrição animal aplicada). Volume 2, 6 ed. São Paulo: Nobel,1983. RODRIGUES, R. C. **Métodos de análises bromatológicas de alimentos**: métodos físicos, químicos e bromatológicos. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. ROSTAGNO, H.S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3a ed. Viçosa: UFV, 2011. SWENSON, M.J.; REECE, W. O. **Dukes – Fisiologia dos animais domésticos**. 12a Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. VALADARES FILHO, S. C. *et al* **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para ruminantes**. 1 ed. Viçosa: UFV, 2015.		

Disciplina	Topografia II	Carga horária (h)	45
Ementa	Altimetria. Instrumentos de levantamento altimétrico. Métodos gerais de nivelamento: barométrico, geométrico e trigonométrico. Desenho de plantas altimétricas. Planialtimetria. Métodos de levantamento planialtimétrico. Curvas de nível e terraceamento. Perfis Longitudinais e Seções transversais. Cálculo de volumes de corte e aterro. Demarcação de curvas de nível e desnível. Preservação ambiental.		
Bibliografia Básica	BORGES, A. C. **Exercícios de topografia.** São Paulo: Edgard Blucher, 1995. COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia:** Altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999. ESPARTEL, L. **Curso de Topografia.** 5. ed. Porto Alegre:		

	Globo, 1977.
Bibliografia Complementar	COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. **Topografia aplicada:** medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1998. 203 p. ESPARTEL, L. **Caderneta de campo.** 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1975. GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia:** aplicada as ciências agrárias. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1989. GODOY, R. **Topografia básica.** Piracicaba: FEALQ, 1988. UZEDA, O. G. **Topografia.** Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1963.

13.1.6 6º Semestre

Disciplina	**Fitopatologia Agrícola**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Epidemiologia. Quantificação de doenças. Diagnose das principais doenças de culturas agrícolas. Métodos de controle manejo integrado de doenças. Modos de ação e seletividade dos produtos químicos para controle de fitopatógenos. Receituário Agronômico.		
Bibliografia Básica	AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIM FILHO, A. **Manual de Fitopatologia 1:** Princípios e Conceitos. 4. ed. São Paulo: Ceres, 2011. VALE, F. X. R.; JESUS JUNIOR, W. C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** Belo Horizonte: Perfill, 2004. KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; et al. **Manual de Fitopatologia 2:** Doenças das Plantas Cultivadas. 4. ed. São Paulo: Ceres, 2005.		
Bibliografia Complementar	BERGAMIM FILHO, A. **Doenças de plantas tropicais:** Epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Ceres, 1996. ROMEIRO, R. S. Bactérias fitopatogênicas. Viçosa: UFV, 2005. ZAMBOLIM, L.; VALE, F. X. R.; COSTA, H. **Controle de doenças de plantas 1:** hortaliças. Viçosa: UFV, 2000. ZAMBOLIM, L.; VALE, F. X. R.; MONTEIRO, A. J. B.; et al. **Controle de doenças de plantas 1:** fruteiras. Viçosa: UFV, 2002. ZERBINI JÚNIOR, F. M. **Introdução à Virologia Vegetal.** Viçosa: UFV, 2004.		

Disciplina	**Geoprocessamento**	**Carga horária (h)**	**45**

Ementa	Princípios físicos e elementos de interpretação. Sistemas de sensoriamento remoto. Sensores e produtos. Interpretação de imagens e monitoramento de recursos terrestres. Georreferenciamento de imóveis rurais, cartografia e geoprocessamento. Sistemas de informações geográficas e sistema de navegação global por satélites.
Bibliografia Básica	LOCH, C. **A interpretação de imagens aéreas:** noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais. 5. ed. Florianópolis: UFSC, 2008. MOLIN, J. P.; AMARAL, L. R. do; COLAÇO, A. F. **Agricultura de precisão.** São Paulo: Oficina de Textos, 2015. ROCHA, J. A. M. R. **O ABC do GPS.** 2. Recife: Bagaço, 2005.
Bibliografia Complementar	MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologia de aplicação.** 4.ed. Viçosa: UFV, 2011. JENSEN, J. R. **Sensoriamento remoto do ambiente:** uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parentese, 2009. LOCH, C. **Monitoramento global integrado de propriedades rurais.** Florianópolis: UFSC, 1990. GONÇALVES, J. A.; MADEIRA, S.; SOUSA, J. J. **Topografia:** conceitos e aplicações. 3. ed. Lisboa: LIDEL, 2012. A MIRA: **Agrimensura e Cartografia.** Criciúma: Luana, 2013.

Disciplina	**Hidráulica Agrícola**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Hidrostática: pressão, empuxo e instrumentos de medição. Hidrodinâmica: vazão, regimes de escoamento, tipos de movimento e Teorema de Bernoulli. Hidrometria. Escoamento em condutos forçados e condutos livres e perdas de carga. Distribuição de água por gravidade. Estações elevatórias, bombas hidráulicas e carneiro hidráulico. Princípios básicos e aspectos construtivos de pequenas barragens de terra.		
Bibliografia Básica	BERNADO, S; SOARES, A. A.; MONTOVANI, E. C. **Manual de irrigação.** 8 ed. Viçosa: UFV. 2006. DAKER, A. **Captação, elevação e melhoramento da água.** 7. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 1987. DAKER, A. **Hidráulica aplicada à agricultura:** a água na agricultura. 7. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987.		
Bibliografia Complementar	HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; AKAN, A. O. **Engenharia hidráulica.** 4.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. TIBAU, A. O. **Técnicas modernas de irrigação**: aspersão, derramamento, gotejamento. São Paulo: Nobel, 1977.		

	MATOS, A. T. de; SILVA, D. D. da PRUSKI, F. F. **Barragens de terra de pequeno porte.** Viçosa: UFV, 2012. VIEIRA, D. B.; TELES, D. D. **Projetos de irrigação por aspersão.** Brasília: ABID, s.d. CARVALHO, J. de A.; OLIVEIRA, L. F. C. de. **Instalações de bombeamento para irrigação: hidráulica e consumo de energia.** Lavras: UFLA, 2008.

Disciplina	**Manejo de Plantas Daninhas**	**Carga Horária**	**60**
Ementa	Origem, evolução, classificação, identificação e ecofisiologia de plantas daninhas. Competição e interferência. Alelopatia. Banco de sementes. Métodos de controle de plantas daninhas. Classificação, propriedades físico-químicas, comportamento dos herbicidas no ambiente, mecanismos de ação e sintomatologia. Métodos de aplicação, absorção e translocação dos herbicidas. Resistência de plantas daninhas a herbicidas.		
Bibliografia Básica	LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil:** terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas:** plantio direto e convencional. 6. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2006. LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil:** terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2000.		
Bibliografia Complementar	ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas:** guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Andrei, 2005. 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. LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas:** plantio direto e convencional. 4. ed. Nova Odessa: Plantarum, 1994. SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática:** guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2005.		

Disciplina	**Manejo e Utilização das Pastagens**	**Carga horária (h)**	**45**

Ementa	Características gerais das plantas forrageiras e dos ecossistemas pastoris. Ecofisiologia do ambiente pastoril, morfogênese, anatomia e qualidade nutricional. Manejo de pastagens, métodos de pastoreio e planejamento forrageiro. Implantação e manejo fitotécnico das espécies forrageiras. Conservação de forragem. Ecologia do pastejo e comportamento animal; Sistemas integrados de produção agropecuária.
Bibliografia Básica	SANTOS, E. R. S. & FONSECA, D. M. **Adubação de pastagens em sistemas de produção animal.** Viçosa: Ed. UFV, 2016. FONSECA, D.M. da; MARTUSCELLO, J.A**. Plantas Forrageiras.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010. HODGSON J. **Grazing Management:** Science into Practice**.** New York: Longman Group UK Ltd, 1990.
Bibliografia Complementar	NUERNBERG, N. J. & BISSANI, C. A. **Adubação e calagem de plantas forrageiras:** tecnologias para produção de leite. Florianópolis: Epagri, 1997. PENNING, P. D. **Herbage intake handbook.** London: The British Grassland Society, 2011. REIS, R. A.; BERNARDES, F. T. & SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura:** ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: Maria de Lurdes Brandel- ME, 2013. ALMEIDA, E. X. & QUADROS, F. L. F. **Conservação de forragens:** tecnologias para produção de leite. Florianópolis: Epagri, Boletim técnico, 1997. MACHADO, L. A. Z., CECCON, G. & ADEGAS, F. S. **Integração lavoura-pecuária-floresta.** 2. Identificação e implantação de forrageiras na integração lavoura-pecuária. Dourados-MS, 2011.

Disciplina	**Plantas de Lavoura I**	**Carga Horária**	**45**
Ementa	Características agronômicas, potencialidades e cultivo das principais culturas de outono-inverno. Morfologia e estádios fenológicos do desenvolvimento das plantas. Respostas fisiológicas aos fatores de produção. Manejo fitotécnico e fitossanitário. Colheita, beneficiamento e armazenamento. Custos de produção.		
Bibliografia Básica	PIMENTEL, L.; BORÉM, A. **Girassol. Do plantio à colheita.** Viçosa: UFV, 2018. BORÉM, A.; SCHEEREN, P. L. **Trigo. Do plantio à colheita.** Viçosa: UFV, 2015. MINELLA, E. **Indicações técnicas para a produção de cevada cervejeira nas safras 2017 e 2018.** Passo Fundo:		

	Embrapa Trigo, 2017.
Bibliografia Complementar	LEITÃO FILHO, H. de F.; ARANHA, C.; BACCHI, O. **Plantas invasoras de culturas.** Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. MANUAL de calagem e adubação para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 11. ed. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2016. MAZUCHOWSKI, J. Z. **Guia de preparo do solo para culturas anuais mecanizadas.** Curitiba: ACARPA, 1984. OSÓRIO, E. A. **A cultura do trigo.** São Paulo: Globo, 1992. TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Disciplina	**Suinocultura**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	História e importância da suinocultura. Principais raças e linhagens suínas. Alimentação, nutrição, reprodução, sanidade, biosseguridade e melhoramento genético. Instalações e equipamentos. Sistemas de criação e manejo zootécnico e custos de produção. Bem-estar animal aplicado à suinocultura. Manejo dos dejetos suínos. Legislação.		
Bibliografia Básica	GUIVANT, J.S.; MIRANDA, C.R. (Org.). **Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura**: uma abordagem multidisciplinar. Chapecó: Argos, 2004. OLIVEIRA, P.A.V.; LIMA, G.J.M.M.; FÁVERO, J.A. *et al*. **Suinocultura**: noções básicas. Concórdia: Embrapa, 1993. SOBESTIANSKY, J. *et al*. **Suinocultura intensiva**: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília, DF: Embrapa, 1998.		
Bibliografia Complementar	EMBRAPA SUÍNOS E AVES. Termo de ajuste de conduta da suinocultura: relatório de atividades. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves 2006. SEGANFREDO, M.A. **Gestão ambiental na suinocultura.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. MIELE, M.; MACHADO, J.S. L**evantamento sistemático da produção e abate de suínos - LSPS:** metodologia abipecs - Embrapa de previsão e acompanhamento da suinocultura brasileira. Concordia: EMBRAPA, CNPSA, 2006. OLIVEIRA, C.G. **Instalações e manejos para suinocultura empresarial.** São Paulo: Ícone, 1997. PERGUNTAS e respostas sobre o termo de compromisso de ajustamento de condutas da suinocultura. Concórdia: Embrapa, 2006.		

13.1.7 7º Semestre

Disciplina	Avicultura	Carga horária (h)	45
Ementa	História e importância da avicultura. Principais raças e linhagens avícolas. Alimentação, nutrição, reprodução, sanidade, biosseguridade e melhoramento genético. Instalações e equipamentos. Sistemas de criação, manejo zootécnico e viabilidade econômica. Bem-estar animal aplicado à avicultura. Manejo dos dejetos avícolas. Legislação.		
Bibliografia Básica	ALBINO, L.F.T. **Produção e manejo de frangos de corte.** Editora UFV, 2008. MACARI, M.; FURLAN, R.L.; GONZALES, E. **Fisiologia Aviária Aplicada a Frango de Corte**. Jaboticabal, SP: FUNEP/UNESP, 2002. MORENG, R.E.; AVENS, J.S. **Ciência e Produção de Aves.** São Paulo: Roca, 1990. 380 p. ROSTAGNO, S. H. **Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos** – composição de alimentos e exigência nutricionais. Viçosa: UFV, 2011. ROSTAGNO, H. S. **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos**: tabelas brasileiras. 6. impr. Viçosa, MG: UFV, 1994.		
Bibliografia Complementar	MACARI, M.; MENDES, A.A. **Manejo de matrizes de corte.** FACTA, 2005. MACARI, M; GONSALES, E. **Manejo da Incubação.** Campinas: FACTA, 2003. SANTOS, B.M. **Terapêutica e desinfecção em avicultura.** Editora UFV, 2008. SILVA, I.J.O. **Ambiência na produção de aves em clima tropical.** Editora Funep, v.1, 2001.		

Disciplina	Biotecnologia	Carga horária (h)	45
Ementa	História, importância, bases e aplicações da biotecnologia. Totipotência celular e aspectos comparativos em plantas e animais. Cultura de células, tecidos e órgãos: princípios e aplicações. Haploides e diploides. Fusões celulares. Criopreservação. Biorreatores. Sementes sintéticas e linhagens celulares. Marcadores Moleculares. Genômica e proteômica. ADN recombinante. Organismos geneticamente modificados e biossegurança. Biotecnologias e bioética.		
Bibliografia	BRASILEIRO, A. C. M.; CARNEIRO, V. T. C. **Manual de**		

Básica	**transformação genética de plantas.** 2. ed. Brasília: Embrapa, 2015. BROWN, T. A. **Genética: um enfoque molecular.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. (Org.). **Biologia molecular básica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
Bibliografia Complementar	FIGUEIREDO, M. DO V. B.; BURITY, H. A.; OLIVEIRA, J. DE P.; SANTOS, C. E. DE R. E S.; STAMFORD, N. P. **Biotecnologia aplicada à agricultura:** textos de apoio e protocolos experimentais. Brasília: Embrapa, 2010. BU'LOCK, J.; KRISTIANSEN, B. **Biotecnologia básica.** Zaragoza: Acribia, 1991. SERAFINI, L. A.; BARROS, N. M.; AZEVEDO, J. L. **Biotecnologia:** avanços na agricultura e na agroindústria. Caxias do Sul: EDUCS, 2002. TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas.** Brasília: Embrapa, 1998. ULRICH, H. **Bases moleculares da biotecnologia.** São Paulo: ROCA, 2008.

Disciplina	**Economia e Mercado Agrícola**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Conhecimentos básicos de economia. Fundamentos da teoria macro e microeconômica. Estrutura e política dos mercados agrícolas. Comercialização e formação de preços agrícolas.		
Bibliografia Básica	PASSOS, C. R. M.; NOGAMI, O. **Princípios de economia.** 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. ROSSETTI, J. P. **Introdução à economia.** 20. ed. São Paulo: Atlas, 2012. VASCONCELLOS, M. A. S. **Economia:** micro e macro: teoria e exercícios, glossário com os 300 principais conceitos econômicos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
Bibliografia Complementar	BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. BLANCHARD, O. **Macroeconomia.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. LEITE, A. D. **A economia brasileira**: de onde viemos e onde estamos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. SAMUELSON, P. A.; SMITH, W. L.; PATINKIN, D.; KONX, A. D.; DEWALD, W. G.; LEONITIEF, W. W.; TOBIN, J. **Macroeconomia:** artigos selecionados. Rio de Janeiro:		

	APEC, 1977. SINGER, P. **Aprender economia.** 25. ed. São Paulo: Contexto, 2011. SOUZA, J. M. **Economia brasileira.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

Disciplina	**Fruticultura Tropical e Subtropical**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Importância da fruticultura tropical e subtropical. Planejamento e implantação de pomares. Ecofisiologia e fisiologia das frutíferas tropicais e subtropicais. Propagação e manejo fitotécnico das principais frutíferas tropicais e subtropicais.		
Bibliografia Básica	GOMES, P. **Fruticultura Brasileira.** Ed. Nobel. 2006. SANTOS-SEREJO, J. A.; DANTAS, J. L. L.; SAMPAIO, C. V.; COELHO, Y. S. **Fruticultura tropical.** Embrapa. 2009. SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998.		
Bibliografia Complementar	FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. **Propagação de plantas frutíferas.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura fundamentos e práticas.** Pelotas: UFPEL, 2008. LIMA, A. de A. et al. **A cultura do maracujá.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. MANICA, I. **Fruticultura em Pomar Doméstico:** planejamento, formação e cuidados. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004. NACHTIGAL, J. C. **Propagação de Plantas Frutíferas.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.		

Disciplina	**Irrigação e Drenagem**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Introdução a irrigação e drenagem. Usos e qualidade da água para irrigação. Sistema água-solo-planta-atmosfera. Dinâmica da água no solo e necessidade de água das culturas. Métodos, avaliação e manejo de sistemas de irrigação. Projetos de irrigação. Sistemas e manejo da drenagem dos solos.		
Bibliografia Básica	ALBUQUERQUE, P. P.; DURÃES, F. O. M. **Uso e Manejo de Irrigação.** 1. ed. Brasília: Embrapa, 2008. BERNADO, S.; SOARES, A. A.; MONTOVANI, E. C. **Manual de irrigação.** 8. ed. Viçosa: UFV. 2006.		

	CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura.** 4 ed. São Paulo: Nobel. 1989.
Bibliografia Complementar	KLAR, A. E. **Irrigação:** frequência e quantidade de aplicação. São Paulo: Nobel, 1991. LIBARDI, P. L. **Dinâmica da água e do solo.** 2. ed. São Paulo: Edusp, 2012. MILLAR, A. A. **A drenagem de Terras agrícolas:** bases agronômicas. São Paulo: Mac Graw Hill, 1978. MILLAR, A. A. **Manejo racional da irrigação:** uso de informações básicas sobre diferentes culturas. Brasília: IICA, 1984. MONTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação princípios e métodos.** 3. ed. Viçosa: UFV, 2009.

Disciplina	**Olericultura**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Introdução à olericultura. Principais famílias olerícolas: métodos e técnicas para implantação e manejo dos cultivos; principais doenças e pragas e seu controle; colheita, classificação, embalagem, transporte, armazenagem e comercialização.		
Bibliografia Básica	FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** 3. ed. Viçosa: UFV, 2008. FONTES, P. C. R. **Olericultura:** teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005. SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica.** 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.		
Bibliografia Complementar	MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura.** São Paulo: T. A. Queiroz, 1995. HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A.; RESENDE, F. V. **Produção orgânica de hortaliças:** o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. WENDLING, I.; GATTO, A. **Substratos, adubação e irrigação na produção de mudas.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. WORDELL FILHO, J. A. **Manejo fitossanitário na cultura da cebola.** Florianópolis: Epagri, 2006. PEREIRA, A. S.; DANIELS, J. **O Cultivo da batata na Região Sul do Brasil.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.		

Disciplina	Plantas de Lavoura II	Carga horária (h)	45
Ementa	Características agronômicas, potencialidades e cultivo das principais culturas de primavera-verão. Morfologia e estádios fenológicos do desenvolvimento das plantas. Respostas fisiológicas aos fatores de produção. Manejo fitotécnico e fitossanitário. Colheita, beneficiamento e armazenamento. Custos de produção.		
Bibliografia Básica	SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. **Soja. Do plantio à colheita.** Viçosa: UFV, 2015. BORÉM, A.; FREIRE, E. C. **Algodão. Do plantio à colheita.** Viçosa: UFV, 2015. GALVÃO, J. C. C.; BORÉM, A.; PIMENTEL, M. A. **Milho. Do plantio à colheita**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2017.		
Bibliografia Complementar	ARROZ irrigado no sul do Brasil. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. BULL, L. T.; CANTARELLA, H. **Cultura do milho: fatores que afetam a produtividade**. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potássio e do Fosfato, 1993. FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do milho.** Jaboticabal: FUNEP, 2007. TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. ZANINI NETO, J. A. **Arroz irrigado: sistema pré-germinado.** Florianópolis: EPAGRI, 2002.		

Disciplina	Uso, Manejo e Conservação do Solo	Carga horária (h)	45
Ementa	Importância do solo. Diferentes tipos de erosão. Determinação de classe de uso do solo. Práticas conservacionistas. Manejo de bacias hidrográficas.		
Bibliografia Básica	BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 3. ed. São Paulo: Ícone, 1993. SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. **Manual de uso, manejo e conservação do solo e da água.** Projeto de recuperação, conservação e manejo dos recursos naturais em microbacias hidrográficas. 2. ed. Florianópolis: EPAGRI, 1994. Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle de erosão hídrica. 2. ed. Viçosa: UFV, 2009. DERPSCH, R.; ROTH, N.; SIDIRAS, E.; KOPKE, V. **Controle da erosão no Paraná, Brasil:** Sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo. GTZ/IAPAR. Eschborn, 1991.		

	GUERRA, A. J. T.; JORGE, M. do C. O. **Degradação dos solos no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.
Bibliografia Complementar	MONEGAT, C. **Adubação verde em culturas anuais.** Florianópolis: Epagri, 2009. LIMA, M. R. de. **Diagnóstico e recomendações de manejo de solo:** aspectos teóricos e metodológicos. Curitiba: UFPR, 2006. MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro.** 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

13.1.8 8º Semestre

Disciplina	**Administração Rural**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Fundamentos da Administração. Funções Administrativas: Planejamento, Organização, Liderança e Controle. Gestão de Pessoas. Administração do Tempo.		
Bibliografia Básica	CHIAVENATO, I. **Administração:** teoria, processo e prática. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2010. CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas:** [o novo papel dos recursos humanos nas organizações]. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010. TAVARES, J. C. **Tópicos de administração aplicada à segurança do trabalho.** 11. ed. São Paulo: Senac, 2012.		
Bibliografia Complementar	BATEMAN, T. S.; SNELL, S. **Administração:** novo cenário competitivo. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. CARAVANTES, G. R.; PANNO, C. C.; KLOECKNER, M. C. **Administração:** teorias e processo. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração.** 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2003. MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. WRIGHT, P.; KROLL, M. J; PARNELL, J. A. **Administração estratégica:** conceitos. São Paulo: Atlas, 2000.		

Disciplina	**Bovinocultura de Leite**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	História e importância da bovinocultura leiteira no Brasil e no mundo. Principais raças leiteiras. Alimentação, nutrição, reprodução, sanidade, biosseguridade e melhoramento genético. Instalações e equipamentos. Sistemas de produção, ordenha e controle leiteiro, manejo zootécnico e custos de		

	produção. Bem-estar animal aplicado à bovinocultura leiteira. Manejo dos dejetos. Legislação.
Bibliografia Básica	ANUALPEC. **Pecuária de leite**. São Paulo: FNP, 2004. CAMISÃO, J.C. **Fisiologia Reprodutiva de Vacas Leiteiras**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. FONSECA, F. A. **Fisiologia da Lactação**. Viçosa: UFV. 1985. LUCCI, C. de S. **Bovinos leiteiros jovens**. São Paulo: Nobel/Edusp, 1989. MIES F. A. **Reprodução dos animais e inseminação artificial**. Porto Alegre: Sulina, 1982. SANTOS, G. T. dos *et al*. **Bovinocultura leiteira**: bases zootécnicas, fisiológicas e de produção. Maringá: EDUEM, 2010.
Bibliografia Complementar	DA FONSECA, L.F.L. & DOS SANTOS, M.V. **Qualidade do leite e controle de mastite**. São Paulo: Lemos editorial, 2000. IBGE. Censo Agropecuário. Disponível em http://www.ibge.gov.br ICEPA. Agroindicadores. Disponível em http://www.icepa.gov.br KRUG, E. E. B. **Manual de produção leiteira**. Porto Alegre: CCGL, 1992. MACHADO, L.C.P. **Pastoreio Racional Voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. P. Alegre: Cinco Cont., 2004. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. **PASTAGENS**: Fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1986. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; NUSSIO, L.G.; FARIA, V. P. de. Simpósio sobre Nutrição de Bovinos. Alimentação Suplementar ANAIS. Piracicaba: FEALQ, 1999.

Disciplina	**Construções Rurais**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Materiais de construções. Estudo dos diversos materiais de construção civil aplicados nas construções rurais. Noções de resistência dos materiais. Técnicas construtivas. Projetos. Conforto ambiental. Modelos de instalações para fins rurais.		
Bibliografia Básica	BAÊTA, F. da C.; SOUZA, C. de F. **Ambiência em edificações rurais:** conforto animal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. CARNEIRO, O. **Construções rurais.** 12. ed. São Paulo: Nobel, 1987.		

	PEREIRA, M. F. **Construções rurais.** São Paulo: Nobel, 2009.
Bibliografia Complementar	CRUZ, J. T. da.; MICHELETTI, J. V. **Bovinocultura leiteira:** instalações. Curitiba: litero-Técnica, 1985. DOMINGUES, A. N.; OLIVEIRA, A. A. de; SOUSA, D.de P. **Confinamento de ovinos.** 2. ed. Brasília: LK, 2010. FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente:** para aves, suínos e bovinos. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. LAZZARINI NETO, S. **Instalações e benfeitorias**. 2. ed. São Paulo: Aprenda Fácil, 2000. MOLITERNO, A. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira.** 2. ed. São Paulo: Blucher, 1992.

Disciplina	**Fruticultura de Clima Temperado**	**Carga horária (h)**	**60**
Ementa	Importância da fruticultura de clima temperado. Planejamento e implantação de pomares. Ecofisiologia e fisiologia das frutíferas temperadas. Propagação e manejo fitotécnico das principais frutíferas de clima temperado.		
Bibliografia Básica	CURSO básico de fruticultura: módulo II - ameixeira, pessegueiro, nectarineira, videira, figueira, caquizeiro e quiwizeiro. Porto Alegre: EMATER-RS, 2007. EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. **A Cultura da macieira**. Florianópolis: Epagri, 2002. FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, É. **Fruticultura; fundamentos e práticas.** Pelotas: UFPel, 1996. GIOVANNINI, E. **Manual de viticultura.** Porto Alegre: Bookman, 2014. SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998.		
Bibliografia Complementar	FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. Costa. **Propagação de plantas frutíferas.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. FISIOLOGIA e manejo pós-colheita de frutas de clima temperado. Campinas: Livraria e Editora Rural LTDA, 2002. LORENZI, H., BACHER, L., LACERDA, M., SARTORI, S. **Frutas Brasileiras e Exóticas Cultivadas:** (para consumo in natura). São Paulo: Instituto Plantarum de Estudo da Flora, 2006.		

Disciplina	Horticultura Urbana	Carga Horária	45
Ementa	Planejamento, implantação, manutenção com os devidos tratos culturais e manejo de colheita e pós-colheita de cultivos hortícolas diversos. Estratégias comunitárias e urbanas para reciclagem de água e resíduos orgânicos.		
Bibliografia Básica	ADAMS, C. R.; BAMFORD, K. M.; EARLY, M. P. **Principles of Horticulture.** Oxford: Butterworth, 213p. CERQUEIRA, J. M. C. Hortofloricultura. Lisboa: Liv. Francisco Franco, 1986. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças:** fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL, 1990.		
Bibliografia Complementar	HILL, L. **Segredos da propagação de plantas;** tradução de Jusmar Gomes. São Paulo: Nobel, 1996 GIACOMETTI, D. C. **Jardim, Horta e Pomar na Casa de Campo.** São Paulo: Nobel, 1983. JANICK, J. A Ciência da Horticultura. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1968. NETO, J. F. Manual de Horticultura Ecológica. São Paulo: Nobel, 141p. WENDLING, I.; GATTO, A. Substratos, adubação e irrigação na produção de mudas. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.		

Disciplina	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	Carga horária (h)	45
Ementa	Aspectos históricos e importância da tecnologia de produtos de origem vegetal. Estrutura e composição dos alimentos. Microbiologia, tecnologia, processamento e conservação de produtos de origem vegetal. Higiene e controle de qualidade. Legislação.		
Bibliografia Básica	ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. et al. **Tecnologia de alimentos.** Porto Alegre: Artmed, 2005. ROSENTHAL, A. **Tecnologia de alimentos e inovação:** tendências e perspectivas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. SILVA, J. A. **Tópicos da tecnologia dos alimentos.** São Paulo: Varela, 2000.		
Bibliografia Complementar	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. 50 hortaliças: como comprar, conservar e consumir. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.		

	GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos:** qualidade das matérias-primas; doenças transmitidas por alimentos; treinamento de recursos humanos. 2. ed. São Paulo: Varela, 2003. LUENGO, R. de F. A.; CALBO, A. G. **Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil.** Brasília: EMBRAPA Hortaliças, 2009. SILVA JUNIOR, E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos.** 2. ed. São Paulo: Varela, 1996. CAMPBELL-PLATT, G. **Ciência e NESP de Alimentos.** São Paulo: Manole, 2014. KUROZAWA, L. E.; COSTA, S. R. R. da. **Tendências e Inovações Em Ciência, Tecnologia e Engenharia de Alimentos.** Editora Atheneu, 2013.

Disciplina	**Tecnologia de Produção de Sementes**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Importância das sementes. Embriologia, fisiologia, composição química, maturação, dormência, germinação e deterioração das sementes. Campos de produção, beneficiamento, armazenamento e análise da qualidade de sementes. Legislação para produção e comercialização de sementes**.**		
Bibliografia Básica	BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análise de sementes.** Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília: MAPA/ACS, 2009. CARVALHO, N. M. de; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção.** 5. ed. Jaboticabal: Funep, 2012. MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas.** 2. ed., Londrina: ABRATES, 2015.		
Bibliografia Complementar	BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Guia de inspeção de campos para produção de sementes**. Secretaria de Defesa Agropecuária. 3. ed. revisada e atualizada, Brasília: Mapa/ACS, 2011. FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação:** do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. LOPES, A. C. A.; NASCIMENTO, W. M. **Amostragem de sementes para análise em laboratório.** Brasília: EMBRAPA Hortaliças, 2009. POPINIGIS, F. **Fisiologia da Semente.** Brasília: AGIPLAN, 1977. VIEIRA, R. D.; CARVALHO, N. M. de. **Testes de vigor em sementes.** Jaboticabal: FUNEP, 1994.		

Disciplina	Vistoria, Avaliação e Perícias	Carga horária (h)	60
Ementa	Conceito de perícia técnica; noções de monetarização e valoração ambiental; definição de limites de degradação ambiental; técnicas de identificação da origem da agressão ambiental; técnicas de perícia ambiental; perícia criminal, civil e administrativa; cálculo do dano ambiental; principais documentos do relatório pericial; levantamento de custos de recuperação ambiental; passivo econômico ambiental; redação de laudos, relatórios e avaliações judiciais e técnicas.		
Bibliografia Básica	ALMEIDA, J. R.; PANNO, M.; OLIVEIRA, S. G. **Perícia ambiental.** Rio de Janeiro:Thex, 2000. BASTOS, A. C. S.; FREITAS, A. C. **Agentes e processos de interferência, degradação e dano ambiental.** In: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J.T. (Org.). Avaliação e perícia ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Avaliação e perícia ambiental.** 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.		
Bibliografia Complementar	YEE, Z. C. **Modelos de petição para peritos e vocabulário jurídico.** Curitiba: Juruá, 2003. ____.**Perícias rurais e florestais:** aspectos processuais e casos práticos. Curitiba: Juruá, 2002. JULIANO, R. **Manual de perícias.** 4. ed. Rio Grande: Rui Juliano, 2009. MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro.** 18. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010. SÁNCHES, L. E. **Avaliação de impacto ambiental:** conceitos e métodos. São Paulo: Oficina dos Textos, 2008.		

13.1.9 9º Semestre

Disciplina	Bovinocultura de Corte	Carga horária (h)	45
Ementa	História e importância da bovinocultura de corte no Brasil e no mundo. Principais raças de bovinos de corte. Alimentação, nutrição, reprodução, sanidade, biosseguridade e melhoramento genético. Instalações e equipamentos. Sistemas de produção, manejo zootécnico e custos de produção. Rastreabilidade e escrituração zootécnica. Avaliação de carcaças e qualidade da carne bovina. Bem estar animal aplicado à bovinocultura de corte. Manejo dos dejetos. Legislação.		
Bibliografia Básica	FONSECA, D.M. da; MARTUSCELLO, J.A**. Plantas Forrageiras.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010.		

	MENEGASSI, S. R. O.; CANELLAS, L. C.; MARQUES, P. R.; MOOJEN, F. G.; AZEVEDO, E. V. T.; EVANGELISTA, G. T.; MERCIO, T. Z.; COSTA Jr, J. B. G.; BARCELLOS, J. O. J. **Manejo de Sistemas de Cria em Pecuária de Corte**. Guaíba: Agrolivros, 2013. PINTO, C. E.; GARAGORRY, F. C.; COSTA Jr, N. B.; BALDISSERA, T. C. **Pecuária de Corte**: Vocação e Inovação para o desenvolvimento catarinense. Florianópolis: Epagri, 2016.
Bibliografia Complementar	HAFEZ, E. S. E. **Reprodução animal**. 4. ed. São Paulo: Manole, 1988. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de.; FARIA, V. P. de. **Melhoramento genético de bovinos**. Piracicaba: FEALQ, 1986. PIRES, A. V. **Bovinocultura de Corte 1 e 2.** Piracicaba: Fealq.2010. VALLE, E. R.; ANDREOTTI, R.; THIAGO, L. R. L. S. **Estratégias para aumento da eficiência reprodutiva e produtiva em bovinos de corte**. Campo Grande: EMBRAPA - CNPGC, 1998.

Disciplina	**Extensão Rural**	**Carga Horária**	**45**
Ementa	Histórico da extensão rural no Brasil. Abordagens de ação extensionista. Comunicação rural. Métodos de extensão rural. Análise dos modelos de ação extensionista, suas transformações e perspectivas.		
Bibliografia Básica	RUAS, E. D. et al. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável (MEXPAR).** Belo Horizonte: EMATER, 2006. SANTOS, C. F. dos. **O 'aprender a aprender' na formação de professores do campo.** Campinas: Autores Associados, Vitoria da Conquista Edições Uesb, 2013. WERLE, F. O. C. **Educação rural:** práticas civilizatórias e institucionalização da formação de professores. São Leopoldo: Oikos, Brasília: Liber, 2010.		
Bibliografia Complementar	ANTUNES-ROCHA, M. I.; MARTINS, A. A. **Educação do campo:** desafios para a formação de professores. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil.** Santa Catarina: Epagri, 1996. OLINGER, G. **Êxodo rural:** causas, consequências, medidas para diminuí-lo. Florianópolis: ACARESC, 1991.		

	OLINGER, G. **Extensão rural:** verdades e novidades. Florianópolis: Epagri, 1998. SILVA, Gustavo T. **A comunicação na extensão rural:** fundamentação e diretrizes operacionais. 1. ed. Brasília: EMBRATER, 1987.

Disciplina	**Fisiologia e Manejo Pós-colheita**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Caracterização, perdas e qualidade de produtos vegetais na pós-colheita. Fisiologia da pós-colheita. Atmosferas de armazenamento e cadeia de frio. Distúrbios fisiológicos. Índice de maturação, classificação, armazenamento e comercialização. Processamento mínimo. Manejo pós-colheita de frutas, hortaliças, flores e grãos armazenados.		
Bibliografia Básica	CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. -. **Pós-colheita de frutas e hortaliças:** fisiologia e manuseio. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. **FISIOLOGIA e manejo pós-colheita de frutas de clima temperado.** Campinas: Livraria e Editora Rural LTDA, 2002. LUENGO, R. F. A.; HENZ, G. P.; MORETTI, C. L.; CALBO, A. G. **Pós-colheita de Hortaliças.** 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.		
Bibliografia Complementar	SÁ, C. R. L. et al. **Métodos de controle do etileno na qualidade e conservação pós-colheita de frutas.** Fortaleza: EMBRAPA Agroindústria Tropical, 2008. FERREIRA, M. D. **Tecnologia pós-colheita em frutas e hortaliças.** 1 ed. São Carlos: Embrapa Instrumentação, 2011. LUENGO, R. de F. A. **Armazenamento de hortaliças.** Brasília: Embrapa Hortaliças, 2001. ANESE, R. de O. **Fisiologia pós-colheita em fruticultura.** Santa Maria: UFSM, Colégio Politécnico :Rede e-Tec Brasil, 2015.		

Disciplina	**Floricultura, Plantas Ornamentais e Paisagismo**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Importância socioeconômica. Classificação e sistemas de produção de plantas ornamentais. Comercialização. Arborização urbana. Projetos paisagísticos.		
Bibliografia Básica	LIRA FILHO, J. A. de. **Paisagismo:** elementos de composição e estética. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013. LIRA FILHO, J. A. de. **Paisagismo:** princípios básicos. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. LORENZI, H. **Plantas para jardim no Brasil:** herbáceas,		

	arbustivas e trepadeiras. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2015.
Bibliografia Complementar	FORTES, V. M. **Técnicas de manutenção de jardins.** 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. LIRA FILHO, J. A. de. **Paisagismo:** elaboração de projetos de jardins. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. PAIVA, H. N. de; GONÇALVES, W. Produção de mudas para arborização. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013. WENDLING, I; GATTO, A. **Planejamento e instalação de viveiros.** 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. WENDLING, I; GATTO, A. **Substratos, adubação e irrigação na produção de mudas.** 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.

Disciplina	**Silvicultura**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	A floresta, sua importância econômica, social e ecológica. Princípios de dendrologia e dendrometria. Principais espécies florestais. Produção de sementes e mudas florestais. Implantação e manejo de florestas. Produtos florestais. Legislação florestal.		
Bibliografia Básica	AGUIAR, S., G. S.; SINTRA, W., G. S. **Produção de mudas em viveiro florestal.** 3.ed. Tecnologia fácil, 2012. FINGER, C. A. G. **Biometria Florestal.** Santa Maria: UFSM, 2006. LORENZI, H. **Árvores Brasileiras 1:** manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 6. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2014. RAMOS, M. G.; SERPA, P. N.; SANTOS, C. B. dos; FARIAS, J. C. **Manual de Silvicultura e Manejo de Florestas Plantadas.** Florianópolis: Epagri, 2006.		
Bibliografia Complementar	GOMES, J. M.; PAIVA, H. N. de. **Viveiros Florestais:** Propagação Sexuada. Viçosa: UFV, 2011. LORENZI, H.; SOUZA, H., M. de; TORRES M., A. V.; BACHER, L. B. **Árvores Exóticas no Brasil.** Nova Odessa: Plantarum, 2003. MARTINS, S. V. **Recuperação de Matas Ciliares.** 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. PAIVA, H. N. de; GOMES, J. M. **Propagação Vegetativa de Espécies Florestais.** Viçosa: UFV, 2011. PAIVA, H. N. de; GONÇALVES, W. **Produção de Mudas para Arborização.** 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013.		

Disciplina	Metodologia do Trabalho Científico	Carga horária (h)	30
Ementa	Apresenta os fundamentos do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC. Revisão de Literatura, Introdução, Justificativa, Objetivos, Metodologia, Cronograma e Equipe (aluno(s) e orientador).		
Bibliografia Básica	BARROS, A. de J. P. de; LEHFELD, N. A. de S**. Projeto de pesquisa:** propostas metodológicas. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.		
Bibliografia Complementar	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR **15287:** informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR **6023**: informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica:** ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.		

Disciplina	Sociologia Rural	Carga horária (h)	30
Ementa	Conceitos de sociologia e antropologia. A formação do espaço agrário brasileiro. Relações étnico-raciais. História e cultura afro-brasileira e indígena. Educação em direitos humanos. Os movimentos sociais no meio rural. Formas sociais de produção. A questão da terra e a reforma agrária. O processo histórico de modernização da agricultura brasileira. Pluriatividade e multifuncionalidade.		
Bibliografia Básica	BAUMAN, Z.; MAY, T. **Aprendendo a pensar com a sociologia.** Rio de Janeiro: Zahar, 2010. DURKHEIM, É. **Educação e sociologia.** 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014. OLINGER, G. **Êxodo rural: causas, consequências, medidas para diminuí-lo.** Florianópolis: ACARESC, 1991.		

Bibliografia Complementar	BRASIL. Desenvolvimento agrário como estratégia: balanço MDA 2003/2006. Porto Alegre: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. DEL GROSSI, M. E.; SILVA, J. G. da. **O novo rural:** uma abordagem ilustrada. Londrina: IAPAR, 2002. GIANNOTTI, V. **O que é estrutura sindical.** São Paulo: Brasiliense, 1987. MOREIRA, R. **Formação do espaço agrário brasileiro**. São Paulo: Brasiliense, 1990. SMITH, T. L. **Organização rural:** problemas e soluções. São Paulo: Pioneira: USP, 1971.

Disciplina	**Tecnologia de Produtos de Origem Animal**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Aspectos históricos e importância da tecnologia de produtos de origem animal. Estrutura e composição dos alimentos. Microbiologia, tecnologia, processamento e conservação de produtos de origem animal. Higiene e controle de qualidade. Legislação.		
Bibliografia Básica	GALVÃO, J. A.; OETTERER, M. **Qualidade e processamento de pescado.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, I. M. **Manual de Indústrias de Alimentos.** São Paulo: Varela, 1996. VALLE, E. R.; FEIJÓ, G. L. D.; ALMEIDA, A. V. L.; RAMOS, M. H. F.; BELCHIOR, P. T. **Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial:** processamento da carne bovina. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.		
Bibliografia Complementar	BEHMER, M. L. A. **Tecnologia do leite:** leite, manteiga, queijo, caseína, sorvetes e instalações; produção, industrialização, análise. São Paulo: Nobel, 1976. BRESSAN, M. C. **Processamento e Controle de Qualidade em Carne, Leite, Ovos e Pescado.** In: Legislação de Alimentos de Origem Animal. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1996. GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos.** 6. ed. São Paulo: Nobel, 1978. JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. OLIVEIRA, J. S. **Queijo:** Fundamentos tecnológicos. 2. Ed. São Paulo: Ícone, 1986. PARDI, M. C.; et.al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne.** v.2, Goiânia: CEGRAF-UFG, 1993.		

13.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS

Disciplina	**Apicultura**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Aspectos de criação, produção e comerciais de abelhas *Apis mellífera* e abelhas nativas sem ferrão.		
Bibliografia Básica	MIGUEL, W. **Manejo sanitário em apiários de *Apis mellifera*.** 2. ed. Florianópolis: Epagri, 2012. SANTANA, C. N.; MARTINS, M. A. S.; ALVES, R. M. O. **Criação de abelhas para produção de mel.** Brasília: SENAR, 2004. WIESE, H. **Apicultura:** novos tempos. 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2005.		
Bibliografia Complementar	BREYER, E. U. **Abelhas e saúde.** 6. ed. Porto União: Uniporto, 1991. CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. **Planejamento e implantação de apiário.** Viçosa: CPT, 2007. COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. ESPÍNDOLA, E. A.; CASSINI, F. L.; KALVELAGE, H.; DELATORRE, S. F.; FUCHS, S.; VIDI, V.; MIGUEL, W. **Curso profissionalizante de apicultura.** Florianópolis: EPAGRI, 2003. INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Apicultura**. 1. ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1992. WOLFF, L. F. **Como alimentar enxames.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.		

Disciplina	**Atividades Práticas I - Fitotecnia**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Atividades práticas aplicadas no plantio, manejo cultural, colheita e pós-colheita em fruticultura, olericultura, viveiricultura, silvicultura, plantas medicinais, ornamentais com enfoque em modelos sustentáveis de produção.		
Bibliografia Básica	LORENZI, H.; MATOS, F. J. de A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas.** Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002.		
Bibliografia Complementar	SARTÓRIO, M. L. et al. **Cultivo orgânico de plantas medicinais.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.		

Disciplina	**Atividades Práticas II - Zootecnia**	**Carga horária (h)**	**30**

Ementa	Atividades práticas aplicadas no manejo, alimentação e nutrição, reprodução e gerenciamento em Zootecnia.
Bibliografia Básica	GUIA agropecuário. 3. ed. São Paulo: Criadores, 1978. MILLEN, E. **Zootecnia e veterinária: teoria e práticas gerais.** Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988.
Bibliografia Complementar	SANTOS, R. C. dos; CERQUEIRA, V. S. **Manual para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agroindústria.** 2. ed. Porto Alegre: EMATER-RS, 2008. VIEIRA, Márcio Infante. Pecuária lucrativa: zootecnia prática. São Paulo: M.I. Vieira, 1986. 136 p.

Disciplina	**Atividades Práticas III - Gestão**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Projetos agropecuários aplicados à realidade das unidades produtivas locais. Análise das características atuais. Processo de análise de melhorias dos processos produtivos implantados. Elaboração de processos documentados, sistemática de registro e gerenciamento do sistema produtivo.		
Bibliografia Básica	BERNARDI, L. A. **Manual de empreendedorismo e gestão:** fundamentos, estratégias e dinâmica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. DEGEN, R. J. **O empreendedor:** empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson, 2009. DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor:** a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. São Paulo: Sextante, 2008.		
Bibliografia Complementar	BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo.** Porto Alegre: Bookman, 2009. DOLABELA, F. **O segredo de Luísa:** uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. MAXIMIANO, A. C. A. **Empreendedorismo.** São Paulo: Pearson, 2012.		

Disciplina	**Biotecnologia Aplicada**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Introdução à micro propagação vegetal. Morfogênese vegetal.		

	Cultivo de suspensão celular. Sementes sintéticas. Micro enxertia. Conservação de germoplasma. Produção de metabólitos secundários *in vitro*. Laboratório de micro propagação. Biofábricas.
Bibliografia Básica	JUNGHANS, T. G; SOUZA, A. **Aspectos práticos da micro propagação de plantas.** 2. ed. Brasília: EMBRAPA, 2013. TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas.** Brasília: EMBRAPA - SPI, 1998. KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Koogan, 2008, 2012.
Bibliografia Complementar	GEORGE, E. F. **Plant Propagation by Tissue Culture 1 e 2.** Edington: Exegetics, 1996. FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. **Introdução ao uso de marcadores RAPD e RFLP em análise genética.** Brasília, EMBRAPA, 1995. PINTO, J. E. B. P.; LAMEIRA, O. A. **Micro propagação e metabólitos secundários in vitro de plantas medicinais.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. ROCA, W. M.; MROGINSKI, L. A. **Cultivo de Tejidos en la Agricultura.** Cali: CIAT, 1993. TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança, uma abordagem multidisciplinar.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1996.

Disciplina	**Compostagem e Vermicompostagem**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Compostagem: fundamentos básicos; microbiologia aplicada; sistemas de compostagem; usinas de compostagem e, aspectos normativos e ambientais. Vermicompostagem: fundamentos básicos e sistemas de vermicompostagem. Qualidade e Aplicação na Adubação Orgânica.		
Bibliografia Básica	SILVA, M. E. de C. e. **Compostagem de lixo em pequenas unidades de tratamento:** [manual]. Viçosa: CPT, 2008. ANDREOLI, C. V. **Uso e manejo do lodo de esgoto na agricultura.** Rio de Janeiro: ABES, 1999. FERNANDES, F. et al. **Manual prático para a compostagem de biossólidos.** Rio de Janeiro: ABES, 1999.		
Bibliografia Complementar	SILVA, M. E. de C. e. **Compostagem de lixo em pequenas unidades de tratamento: [manual].** Viçosa: CPT, 2000. FERNANDES, F. et al. **Manual prático para a compostagem de biossólidos.** Rio de Janeiro: ABES, 1999. ANDREOLI, C. V. **Resíduos sólidos do saneamento: processamento, reciclagem e disposição final.** Curitiba:		

	ABES, 2001. SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA, R. M. de. **Resíduos sólidos, ambiente e saúde:** uma visão multidisciplinar. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. GUERRA, S. **Resíduos sólidos:** comentários à Lei 12.305/2010. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

Disciplina	**Cunicultura**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	História, raças, manejo, nutrição, reprodução, sanidade, biosseguridade, melhoramento genético e bem-estar de coelhos. Instalações e equipamentos. Sistemas de produção e controle zootécnico. Subprodutos. Manejo dos dejetos.		
Bibliografia Básica	MELLO, H. V. de; SILVA, J. F. **Criação de Coelhos.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. KLINGER, A. C. K.; TOLEDO, G. S. P. de. **Cunicultura:** didática e prática na criação de coelhos. Santa Maria: UFSM, 2018.		
Bibliografia Complementar	PINHEIRO JUNIOR, G. C. **Coelhos.** Belo Horizonte: Itatiaia, 1973. MOLINERO ZAPATERO, J. M. **Coelhos:** alojamento e manejo. Lisboa: Litexa, 1979. VIEIRA, M. I. **Coelhos, instalações e acessórios.** 5. ed. São Paulo: Nobel, 1979. MEDINA, J. G. **Cunicultura:** a arte de criar coelhos. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979.		

Disciplina	**Equinocultura**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Origem e evolução dos equídeos. Ezoognósia. Dinâmica do deslocamento e características dos andamentos. Instalações e equipamentos utilizados na Equinocultura. Particularidades anatômicas e fisiológicas, bem como, necessidades alimentares e nutricionais. Manejo reprodutivo, sanitário e de categorias.		
Bibliografia Básica	CINTRA, A. G. C. **O Cavalo- Características, Manejo e Alimentação**. 2011. ELLIS, A.D.; HILL, J. **Nutritional physiology of the horse**. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. National Research Council - NRC. **Nutrients requirements of domestic horses**. 6.ed. Washington, D.C.: National Academy of Science, 2007.		

Bibliografia Complementar	DITTRICH, J.R. **Equinos** – Livro multimídia, versão on line. 2014. PENNING, P. D. **Herbage Intake Handbook.** The British Grassland Society, 2011. NUNES, S.G.; SILVA, J.M.; QUEIROZ, H.P. **Avaliação de gramíneas forrageiras para equinos.** Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 1990. p.1-5. MEYER, H. **Alimentação de cavalos**. São Paulo: Livraria Varela, 1995. FRAPE, D. **Nutrição e alimentação de equinos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008.

Disciplina	**Gestão da Qualidade e Certificação**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Conceitos de qualidade. Planejamento, execução, controle, e ações corretivas (PDCA). Ferramentas da qualidade. Conceitos de qualidade total. Sistemas de gestão da qualidade. Interpretação de normas. Auditoria. Certificação.		
Bibliografia Básica	CAMPOS, V. F. **TQC Controle da qualidade total no estilo japonês.** 9.ed. Nova Lima: Falconi, 2014. CAMPOS, V. F. **Qualidade total: padronização de empresas.** 2.ed. Nova Lima: Falconi, 2014. CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade:** teoria e casos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.		
Bibliografia Complementar	CAMPOS, V. F. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia.** 9.ed. Nova Lima: Falconi, 2013. 266p. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Sistema de gestão:** qualidade e segurança de alimentos. São Paulo: Manole, 2012. JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. PENTEADO, S. R. **Certificação agrícola:** selo ambiental e orgânico. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2017. SEIFFERT, M. E. B. **Auditoria de sistemas de gestão:** princípios, procedimentos e práticas com ênfase nas normas ISO (9001, 14001, 22000) e OHSAS 18001. São Paulo: Atlas, 2013.		

Disciplina	**Gestão de Negócios Agropecuários**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Conceito de agronegócio. Sistemas agroindustriais. Verticalização e integração. Agregação de valor. Marketing em agronegócios. Planejamento. Gestão agroindustrial.		

	Fundamentos dos mercados futuros.
Bibliografia Básica	ARAÚJO, M. J. **Fundamentos do agronegócio.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018. CALLADO, A. A. C. **Agronegócio.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F.; QUEIROZ, S. M. **Gestão de sistemas de agronegócios.** São Paulo: Atlas, 2015.
Bibliografia Complementar	BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial:** Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais, GEPAI. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. BATALHA, M. O. **Gestão do agronegócio:** textos selecionados. São Carlos: EdUFSCar, 2005. SCHOUCHANA, F.; SHENG, H. H.; DECOTELLI, C. A. **Gestão de riscos no agronegócio.** Rio de Janeiro: FGV, 2013. SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. **Gestão integrada da agricultura familiar.** São Carlos: EdUFSCar, 2005. ZUIN, L. F. S.; Queiroz, T. R. **Agronegócios:** gestão, inovação e sustentabilidade. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

Disciplina	**Integração Lavoura Pecuária e Floresta**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Histórico e fundamentos dos sistemas integrados de produção agropecuária (SIPA); Sustentabilidade ambiental e econômica. Fundamentos da ciclagem de nutrientes em sistemas integrados. Sazonalidade da produção forrageira. Desempenho da pecuária. Planejamento forrageiro estratégico. Aspectos biológicos e econômicos nos sistemas integrado com enfoque multidisciplinar e sistêmico.		
Bibliografia Básica	CARVALHO P.C. de F. *et al.* **Integração soja-bovinos de corte no Sul do Brasil.** Porto Alegre, 2015. SANTOS, E. R. S. & FONSECA, D. M. **Adubação de pastagens em sistemas de produção animal.** Viçosa: UFV, 2016. MACHADO, L. A. Z., CECCON, G. & ADEGAS, F. S. **Integração lavoura-pecuária-floresta.** 2. Identificação e implantação de forrageiras na integração lavoura-pecuária. Dourados-MS, 2011. 57 p.		
Bibliografia Complementar	FONSECA, D.M. DA; MARTUSCELLO, J.A. **Plantas Forrageiras.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010. HODGSON J. **Grazing Management: Science into Practice.** New York: Longman Group UK Ltd, 1990.		

	NUERNBERG, N. J. & BISSANI, C. A. **Adubação e calagem de plantas forrageiras:** tecnologias para produção de leite. Florianópolis, Epagri, 1997. PEREIRA, A. R. **Como selecionar plantas para áreas degradadas e controle de erosão.** Belo Horizonte: FAPI, 2008. PIRES, P. T. L. **Cartilha de conscientização ambiental.** Curitiba, IAP, 2010.

Disciplina	**Legislação Ambiental**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Compreender conceitos básicos e fundamentais do direito ambiental brasileiro, especialmente pertinente a Política de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Crimes Ambientais, Código Ambiental Brasileiro, bem como a estrutura administrativa das três esferas de governo. Educação ambiental.		
Bibliografia Básica	AGRELLI, V. M. **Coletânea de Legislação ambiental.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. **Avaliação e perícia ambiental.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia Complementar	BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ leis/ L6938.htm>. Acesso em: 24 maio 2014. _____. Lei nº 7.347 de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LeIs/L7347orig.htm>. Acesso em: 24 maio 2014. _____. Lei nº 9.344 de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: 24 maio 2014. _____. Lei 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: 22 maio 2014.		

	_____. Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9605.htm>. Acesso em: 24 maio 2014.

Disciplina	**Libras**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Surdez e linguagem. Concepções do Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo da Educação de Surdos. Alfabeto manual, os números e vocabulário de Libras. Professor Bilíngue. Cultura e identidade dos Surdos. Aspectos Históricos da Educação dos Surdos. Vocabulário de LIBRAS, Intérprete na sala de aula, Construção da escrita dos Surdos. Aspectos Linguísticos da Libras.		
Bibliografia Básica	FERREIRA-BRITO, L. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro,1995. QUADROS, R. M.de e KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. QUADROS, R. M. de. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2004.		
Bibliografia Complementar	FELIPE, T. A.; MONTEIRO, M. S. **Libras em Contexto**: curso básico, livro do professor instrutor – Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2001. LODI, A. C. B, **uma leitura enunciativa da Língua Brasileira de Sinais**: O gênero contos de fadas. [7] D.E.L.T.A., São Paulo, v.20, n.2, p. 281-310, 2004. MACHADO, P. **A Política Educacional de Integração/Inclusão**: Um Olhar do Egresso Surdo. Florianópolis: UFSC, 2008.		

Disciplina	**Marketing em Negócios Agropecuários**	**Carga horária (h)**	**45**
Ementa	Fundamentos de Marketing. Composto mercadológico. Segmentação e Posicionamento de Mercado. Comportamento do Consumidor. Sistema de Informação em Marketing - Pesquisa Mercadológica. Marketing de Relacionamento.		
Bibliografia Básica	KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 14. ed. São Paulo: Prentice-Hall, Pearson, 2013. MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		

	SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. **Comportamento do consumidor:** conceitos e casos. São Paulo: Prentice Hall, 2010.
Bibliografia Complementar	ARGENTI, P. A. **Comunicação empresarial:** a construção da identidade, imagem e reputação. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. HOFFMAN, K. D.; BATESON, J. E. G.; IKEDA, A. A.; CAMPOMAR, M. C. **Princípios de marketing de serviços:** Conceitos, estratégias, casos. São Paulo: Cengage Learning, 2010. HOOLEY, G. J.; PIERCY, N.; NICOULAUD, B. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo.** 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. KOTLER, P. **Administração de marketing:** análise, planejamento, implementação e controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. LAS CASAS, A. L. **Marketing: conceitos, exercícios, casos.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Disciplina	**Nutrição de Plantas**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Nutrientes vegetais, macro e micronutrientes. Absorção, transporte e redistribuição dos nutrientes na planta, conceito e critério de classificação dos fertilizantes. Aspectos específicos relacionados com a nutrição mineral e adubação das principais culturas.		
Bibliografia Básica	MARSCHNER, H. **Mineral nutrition of higher plants.** 3. ed. Londres: Academic Press, 2012. MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas.** São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. FERNANDES, M. S. **Nutrição mineral de plantas.** Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.		
Bibliografia Complementar	FONTES, P. C. R. **Nutrição mineral de plantas:** anamnese e diagnóstico. Viçosa: UFV, 2016. WIETHÖLTER, S. **Manual de adubação e de calagem para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina (ROLAS).** Porto Alegre: SBCS-NRS, 2004. MARENCO, R. A. **Fisiologia Vegetal:** fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. Viçosa: UFV, 2005. PRIMAVESI, A. **Cartilha do solo.** São Paulo: Fundação Mokiti Okada, 2006. FAQUIN, V. **Nutrição mineral de plantas.** Lavras: UFLA,		

	FAEPE, 2001.

Disciplina	Ovinocaprinocultura	Carga Horária	30
Ementa	Introdução à Ovinocaprinocultura. Ezoognósia dos ovinos e caprinos. Principais raças ovinas e caprinas criadas no Brasil. Reprodução de ovinos e caprinos. Manejo sanitário de ovinos e caprinos. Instalações e equipamentos para ovinos e caprinos. Sistemas de criação utilizados na Ovinocaprinocultura. Principais índices zootécnicos utilizados na Ovinocaprinocultura.		
Bibliografia Básica	ÁVILA, V.S. de; COUTINHO, G.C.; RAMOS, C.I. **Saúde ovina em Santa Catarina** – Prevenção e controle. Florianópolis: Epagri, 2006. CAVALCANTE, A. C. R; WANDER, A. E.; LEITE, E. R. **Caprinos e ovinos de corte**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. GOUVEIA, A M. G.; ARAÚJO, E. C.; SILVA, G. J. da. **Criação de ovinos de corte nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil**: raças e cruzamentos. Brasília: LK 2006. GOUVEIA, A. M. G.; ESPESCHIT, C. J. B.; TARTARI, S. L. **Manejo reprodutivo de ovinos de corte nas regiões centro-oeste, norte e sudeste do Brasil.** 2. ed. Brasília: LK, 2010. SELAIVE-VILLARROEL, A. B.; OSÓRIO, J. C. da S.; **Produção de ovinos no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2014.		
Bibliografia Complementar	CHAGAS, A. C. S.; VERÍSSIMO, C. J. **Principais enfermidades e manejo sanitário de ovinos.** São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2008. IBGE. Censo Agropecuário. Disponível em http://www.ibge.gov.br MACHADO, L. C. P. **Pastoreio racional voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004. SANTOS, V. T. dos. **Ovinocultura**: Princípios Básicos para sua Instalação e Exploração. São Paulo: Nobel, 1986. SANTOS, R. dos. **A criação da cabra e da ovelha no Brasil.** Uberaba: Agropecuária, 2004. VIEIRA, G. V. N. **Criação de ovinos.** 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967.		

Disciplina	Piscicultura	Carga horária (h)	30
Ementa	Importância econômica da piscicultura. Qualidade de água e ecossistema para o cultivo de peixes. Anatomia e fisiologia. Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário. Instalações. Principais espécies nativas e exóticas. Sistemas de produção. Principais doenças de peixes em sistemas de cultivo.		
Bibliografia Básica	BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura.** 2.ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2009. NOMURA, H. **Criação e biologia de animais aquáticos.** São Paulo: Nobel, 1978. SOUZA, E. C. P. M.; TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura fundamental.** 4.ed. São Paulo: Nobel, 1985.		
Bibliografia Complementar	AMARAL JÚNIOR, H.; GARCIA, S. **O jundiá *Ramdia quelen*:** relatos de avanços no cultivo de peixe de água doce mais promissor da região sul do Brasil. Camboriú: Edição do Autor, 2013. AMARAL JÚNIOR, H.; GARCIA, S.; WARMLING, P. F.; SILVA, B. C.; MARCHIORI, N. C. **Assim cultivamos o jundiá *Rhamdia quelen* no estado de Santa Catarina.** Camboriú: EPAGRI/CNPQ/MPA/FAPESC, 2015. AYROZA, L. M. S. **Piscicultura.** Manual Técnico 79, Campinas: CATI, 2011. BALDISSEROTTO, B.; RADÜNZ NETO, J. **Criação de jundiá.** Santa Maria: Editora UFSM, 2004. PEREIRA, G. R.; PIRES, H. S.; FERREIRA, L. S. B. P.; KANGERSKI, K. W. **Piscicultura continental com enfoque agroecológico.** Gaspar: IFSC, 2016. SANDOVAL JUNIOR, P. **Manual de criação de peixes em tanques-rede.** 2. ed. Brasília: CODEVASF, 2013. SANTOS, A. C. S. **Tilápia:** criação sustentável em tanques-rede, licenciamento ambiental, implantação e gestão. Viçosa: Aprenda fácil, 2011. SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal:** adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2015. TEIXEIRA, R. N. G.; CORRÊA, R. O.; FARIA, M. T.; MEYER, G. **Piscicultura em tanques-rede.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.		

Disciplina	Plantas Medicinais	Carga horária (h)	30
Ementa	Importância econômica e social. Preservação de espécies. Fatores que interferem na produção. Aspectos gerais do cultivo: semeadura, propagação, tratos culturais, secagem,		

	armazenamento e comercialização.
Bibliografia Básica	LORENZI, H.; MATOS, F. J. de A. **Plantas medicinais no Brasil:** nativas e exóticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002. BLANCO, M. C. S. G. et al. **Cultivo de plantas aromáticas e medicinais.** Campinas: CATI, 2007. CARVALHO, A. F. **Ervas e temperos:** cultivo, processamento, receitas e uso medicinal. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. LORENZI, H.; MATOS, F. J. de A.; et al. **Plantas tóxicas:** estudo de fitotoxicologia química de plantas brasileiras. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.
Bibliografia Complementar	BÄRTELS, A. **Guia de plantas tropicais:** plantas ornamentais, plantas úteis, frutos exóticos. Rio de Janeiro: Lexikon Digital, 2007. CORRÊA, A. D.; QUINTAS, L. E. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R. **Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica.** 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2003. HUIBERS, J. **Plantas medicinais.** São Paulo: Hemus, 2001. ODY, P. **O guia completo das plantas medicinais.** Porto: Civilização, 2000. SARTÓRIO, M. L. et al. **Cultivo orgânico de plantas medicinais.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. LORENZI, H.; MATOS, F. J. de A. **Plantas medicinais no Brasil:** nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

Disciplina	**Sanidade e Higiene Animal**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Saúde e doença. Imunologia básica. Profilaxia. Princípios de epidemiologia. Higienização e esterilização. Noções gerais de farmacologia. Biossegurança. Código sanitário. Principais programas sanitários animais.		
Bibliografia Básica	HINRICHSEN, S. L. **Biossegurança e controle de infecções:** risco sanitário hospitalar. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. INGRAHAM, J. L.; INGRAHAM, C. A. **Introdução à microbiologia:** uma abordagem baseada em estudos de casos. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. **Epidemiologia & saúde.** 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.		
Bibliografia Complementar	KAHN, C. M.; LINE, S. **Manual Merck de veterinária.** 10. ed., São Paulo: Roca, 2013.		

	KAMWA, E. B. **Biosseguridade, higiene e profilaxia.** 2. ed. Belo Horizonte: Nandyala, 2012. MEDRONHO, R. A.; BLOCH, K. V.; LUIZ, R. R.; WERNECK, G. L. **Epidemiologia.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. MEGID, J.; RIBEIRO, M. G.; PAES, A. C. **Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia.** São Paulo: Roca, 2015. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Disciplina	**Segurança do Trabalho Rural**	**Carga horária (h)**	**30**
Ementa	Evolução Histórica da Segurança do Trabalho. Introdução às Normas Regulamentadoras. NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual. NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. NR 31 – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Primeiros Socorros. Prevenção e Controle de Incêndios.		
Bibliografia Básica	CAMPOS, A. **CIPA:** Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: uma nova abordagem. 20. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2012. CARDELLA, B. S**egurança no trabalho e prevenção de acidentes:** uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 1999. MORAIS, C. R. N. **Perguntas e respostas comentadas em segurança e saúde no trabalho.** 8. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2013.		
Bibliografia Complementar	ALBINO, R. M. **Urgências e emergências.** Florianópolis: Papa-Livro, 2003. ARAÚJO, G. M. de. **Segurança na armazenagem, manuseio e transporte de produtos perigosos: gerenciamento de emergência química**. 2. ed. Rio de Janeiro: GVC Gerenciamento Verde Consultoria, 2005. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E DE PRODUTOS DERIVADOS. Manual para atendimento a emergências com produtos perigosos. 5.ed. São Paulo: ABIQUIM, 2006. LEAL, P. **Descomplicando a segurança do trabalho:** ferramentas para o dia a dia. São Paulo: LTr, 2012. RIBEIRO NETO, J. B. de M.; TAVARES, J. da C.; HOFFMANN, S. C. **Sistemas de gestão integrados:** qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. 4. ed. São Paulo: SENAC,		

	2013.

14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem será feita com base na Resolução 57/CONSUPER/2012 (alterada pela Resolução 43/CONSUPER/2015) que dispõe sobre a Reformulação das Organizações Didáticas dos Cursos Superiores do IF Catarinense, conforme transcrito abaixo:

CAPITULO XII

Art. 60. A avaliação do rendimento acadêmico será feita através de testes, provas, trabalhos e outros meios que permitam avaliar o progresso do aluno e o esforço dispensado no processo de aprendizagem. O rendimento verificado nas atividades de cada componente curricular, área de estudo ou atividade, dará origem a nota.

Art. 61. Durante o período letivo, cada aluno recebera, no mínimo, 2(duas) avaliações parciais, compondo a média semestral.

§1o. O aluno que não atingir a média em um componente curricular terá direito a prestar exame final desde que esteja previsto no PPC.

§2o. O professor tem autonomia para atribuir pesos diferentes as avaliações parciais, conforme previsto no Plano de Ensino, devendo este, ser apresentado aos alunos, no início das aulas.

Art. 62. A avaliação do desempenho acadêmico compreende a avaliação do aproveitamento e a apuração da assiduidade.

§1o. A avaliação do desempenho acadêmico deverá ser preferencialmente, continua e cumulativa.

§2o. A avaliação do desempenho acadêmico, deverá ser feita pelo docente, com atribuição de notas, expressas em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez), com um decimal.

Art. 63. Nos cursos que preveem exame, será considerado aprovado o aluno que:

I – Obtiver media semestral igual ou superior a 7,0 (sete) por componente curricular e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento);

II – obtiver media final igual ou superior a 5,0 (cinco), após o exame, por componente curricular e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

§1o. O aluno que não obtiver a média semestral (MS) igual ou superior a 7,0 (sete) terá direito a prestar exame final (EF), tendo a média final (MF) resultante da seguinte formula:

$$MF = (MS + EF) / 2 = \geq 5,0$$

Art. 64. Nos cursos que não preveem exame, será considerado aprovado o aluno que obtiver media semestral igual ou superior a 6,0 (seis) por componente curricular e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento);

Art. 65. Será considerado reprovado o aluno que:

I – não obtiver frequência igual ou superior a 75%;

II – não alcançar media final igual ou superior a 5,0 (cinco), no caso dos cursos que preveem exame final.

III – não alcançar a média semestral 6,0 (seis) no caso dos cursos que não preveem exame final.

Art. 66. E dever do professor apresentar ao aluno o resultado das avaliações parciais no máximo, até 15 (quinze) dias após a sua realização.

Art. 67. A disponibilização da media semestral deverá ser feita, no máximo, até o último dia do período letivo.

> **Art. 68.** E vedado ao professor ou a qualquer outra pessoa, abonar faltas, ressalvadas as determinações legais.
> **Art. 69.** Caso o aluno não possa comparecer as aulas em dia de atividades avaliativas, mediante justificativa, poderá requer nova avaliação.
> **§1o**. O pedido de nova avaliação deverá ser protocolado na Secretaria Acadêmica no prazo de 3 (três) dias uteis após a realização da atividade.
> **§2o.** Cabe a secretaria acadêmica encaminhar o pedido de nova avaliação ao professor do componente curricular, para deferimento ou não.
> **§3o.** O pedido de nova avaliação deverá conter a justificativa e os documentos comprobatórios, se houver. (IFC, 2015)

O papel do professor na avaliação escolar deve ser o de um agente facilitador, tendo como princípios básicos a percepção que os acertos, os erros, as dificuldades, as dúvidas e o contexto social e econômico que os alunos apresentam, são evidencias significativas de como ele interage com a apropriação do conhecimento.

A verificação do rendimento acadêmico, que dará origem à nota, será feita através de testes, provas, trabalhos e outros meios que permitam avaliar o progresso do aluno, o esforço dispensado no processo de aprendizagem bem como o rendimento verificado nas atividades de cada disciplina, área de estudo ou atividade. As notas atribuídas para o rendimento acadêmico variarão de zero (0,0) a dez (10,0), podendo ser fracionada até décimos. Durante o semestre letivo, cada aluno recebera 2 (duas) Notas Parciais (NP) resultantes das avaliações e trabalhos acadêmicos atribuídos pelo professor, sendo que a aprovação em uma disciplina se dará por media ou exame final.

Considerar-se-á aprovado por media, em cada disciplina, o aluno que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e media semestral (MS) igual ou superior a 7,0 (sete inteiros), de acordo com a seguinte formula:

$$\boldsymbol{MS} = \frac{\boldsymbol{NP1+NP2}}{\mathbf{2}} \geq \mathbf{7,0} \quad \text{onde,}$$

NP1 = Nota Parcial 1

NP2 = Nota Parcial 2

MS = Media Semestral, correspondente à média aritmética das duas notas parciais.

O aluno com Media Semestral inferior a 7,0 (sete inteiros) e frequência igual ou superior a 75% terá direito a prestar exame final, e será considerado aprovado em Exame Final quando obtiver Media Final igual ou superior a 5,0 (cinco inteiros), resultante da seguinte formula:

$$\boldsymbol{MF} = \frac{\boldsymbol{MS+EF}}{\mathbf{2}} \geq \mathbf{5,0} \quad \text{onde,}$$

MF = Media Final

MS = Media Semestral

EF = Exame Final

15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do Curso acontecerá por meio de dois mecanismos constituídos pelas avaliações externa e interna.

15.1 AVALIAÇÃO EXTERNA

A avaliação externa realizar-se-á por meio de:

a) avaliação de instituições, cursos e estudantes pelo INEP/MEC (Lei nº 10.861/04);

b) credenciamento de instituições pelo INEP/MEC, autorização de cursos pelo IFC, reconhecimento de cursos pelo INEP/MEC, renovação de reconhecimento de cursos pelo INEP/MEC (Decreto nº 5.773/06);

c) avaliação da organização didático-pedagógica, do corpo docente e da infraestrutura pelo INEP/MEC (Lei nº 10.861/04 e Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presenciais e a Distância, 2017).

15.2 AVALIAÇÃO INTERNA

A avaliação interna realizar-se-á por meio de:

a) avaliação da organização didático-pedagógica, do corpo docente e da infraestrutura pela CPA (Lei nº 10.861/04 e Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presenciais e a Distância, 2017);

16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) terá caráter obrigatório e contará como atividade com carga horária curricular. O TCC poderá ser um trabalho de pesquisa ou um trabalho de extensão, devendo fazer parte das linhas de trabalho do

Campus. Este trabalho deverá ser apresentado a uma banca de avaliação e gerar um artigo científico em formato de publicação em um periódico Qualis A ou B, ou sendo observados o modelo padrão das normas para elaboração dos trabalhos de conclusão de curso do IFC – *Campus* Camboriú.

Visando o desenvolvimento integral do aluno, sua capacidade de análise e síntese, aplicação e desenvolvimento de tecnologias a partir do 8º semestre as atividades envolvendo o TCC podem ser iniciadas. Deve iniciar com um projeto a ser desenvolvido pelo aluno, de maneira interdisciplinar e considerando os conhecimentos de Metodologia Científica, Estatística, Experimentação Agrícola e as demais áreas de conhecimento relacionadas com o projeto. Cada TCC terá um professor orientador, escolhido pelo aluno, dentre os docentes efetivos da área pretendida e lotado no *Campus* Camboriú, aceito pelo professor e aprovado pelo coordenador do curso

A orientação e o acompanhamento do trabalho por parte do professor orientador são:

a) Auxílio na definição do tema a ser desenvolvido;
b) Supervisão na elaboração do integral projeto;
c) Acompanhamento no desenvolvimento do trabalho em nível de laboratório ou campo;
d) Elaboração Final do Trabalho de Conclusão de Curso

A Banca de avaliação do TCC será indicada pela Coordenação do Curso em conjunto com o professor orientador e aprovada pelo NDE. Esta Banca deverá ser composta por:

a) Professor orientador (presidente da banca);
b) No mínimo dois e no máximo quatro convidados. Estes convidados podem ser de outras instituições de ensino superior, sendo, no mínimo um do IFC – *Campus* Camboriú, de preferência com área de atuação afim a do trabalho desenvolvido pelo acadêmico.

O TCC deve ser defendido até o final do último semestre letivo, sendo condição indispensável para a conclusão do curso.

A Banca de avaliação do TCC atribuirá ao trabalho apresentado uma nota, observando o artigo e a apresentação final. Para aprovação do candidato, esta nota deverá ser igual ou superior a sete.

17. ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio curricular supervisionado do curso de Agronomia será obrigatório para todos os acadêmicos do curso e visa assegurar o contato do aluno com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais reais, servindo de experiência para um melhor exercício de sua profissão. A carga horária mínima do estágio supervisionado é de 360 horas e será parte integrante do currículo do curso, podendo ser realizado prioritariamente no último ano do curso e apenas após o aluno ter sido aprovado em todas as disciplinas obrigatórias. O Estágio Supervisionado, consiste em atividades desempenhadas pelo aluno, dentro de suas áreas de atuação.

Além do estágio supervisionado obrigatório, o aluno poderá realizar estágios extracurriculares. A regulamentação dos estágios seguirá as normas/resoluções e ou regulamentos vigentes do IFC e as demais estabelecidas pelo *Campus* Camboriú.

O Estágio Curricular Supervisionado e o Estágio Extracurricular poderão ser realizados no exterior desde que estejam homologados os critérios estabelecidos pelo Colegiado do Curso no âmbito do Regulamento de Estágio Curricular e Extracurricular, esteja homologada Normativa de Procedimentos de Mobilidade Acadêmica no âmbito do IFC relativo aos cursos de graduação, o IFC seja isento de qualquer responsabilidade e despesas relativas a viagem, transporte, locomoção, seguro, gastos pessoais com hospedagem, alimentação, aquisição de material escolar, saúde e quaisquer outros que possam surgir durante sua participação no referido estágio ou atividade.

17.1 ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

O Estágio Curricular Supervisionado, fazendo parte da matriz curricular, constitui-se num espaço de aprendizagem concreta de vivência prática do Agrônomo. O objetivo central se direciona na aplicação dos conhecimentos científicos adquiridos durante a realização do curso e a vivência profissional nas diferentes áreas da Agronomia.

O Estágio Curricular Supervisionado é obrigatório para a conclusão do curso de Agronomia conforme a Lei no 5.540/68 e decreto de Regulamentação nº 4.807/75 do Ministério de Educação e Cultura e Resolução no 48/76 e 50/76 do

Conselho Federal de Educação, Resolução 01/2006 da CES/CNE/ME, e demais normas do IFC, dentre elas o Regimento Geral dos Estágios e o Regulamento do Estágio do *Campus* Camboriú.

O Estágio Curricular Supervisionado terá duração mínima de 360 horas, efetivamente comprovadas no local de estágio, objetivando ao acadêmico evidenciar a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso no mercado de trabalho, moldar o perfil do profissional para que busque os conhecimentos complementares para sua futura profissão e permitir ao futuro agrônomo a experimentação de suas habilidades pessoais e de relacionamento interpessoal.

Os mecanismos de acompanhamento e de cumprimento são feitos pela Coordenação de Estágios do *Campus* Camboriú e pelo professor orientador escolhido pelo aluno e aceito pelo professor. Estes consistem sistematicamente nas seguintes etapas:

a) Elaboração, em conjunto com o professor orientador e o supervisor no local do estágio, do Termo de Compromisso e do Plano de Atividades do Estágio, a ser entregue junto a Coordenação de estágios, até 1 dia antes do início do estágio;

b) Elaboração do Relatório Técnico de Estágio, através de discussões realizadas entre o acadêmico, o professor orientador e o supervisor do estagiário no local do estágio;

c) Entrega do relatório ao professor orientador para correção e, após corrigido, aos membros da banca de avaliação. Os membros da banca devem receber suas cópias em até 15 dias antes da data da defesa do estágio.

A Banca de avaliação do estágio será indicada pela Coordenação do Curso em conjunto com o professor orientador e aprovada pelo NDE. Esta Banca deverá ser composta por:

a) Professor orientador (presidente da banca);

b) No mínimo dois convidados. Estes convidados podem ser de outras instituições de ensino superior, sendo, no mínimo um do IFC – *Campus* Camboriú, de preferência com área de atuação afim a do trabalho desenvolvido pelo acadêmico.

A data da defesa será indicada pela Coordenação do Curso em conjunto com o professor Orientador e o aluno.

O estágio será efetivado após a matrícula do aluno na disciplina Estágio Curricular Supervisionado e, das assinaturas do Contrato de Realização de Estágio Curricular Supervisionado firmado entre o IFC e a Empresa e do Termo de

Compromisso de Estágio firmado entre a Empresa, o estagiário e o IFC.

17.2 ESTÁGIO CURRICULAR NÃO-OBRIGATÓRIO

Além do estágio supervisionado obrigatório, o aluno poderá realizar estagio extracurricular (não obrigatório) em qualquer período do curso, desde que seguidas as normas institucionais e regulamentares do IFC, do *Campus* Camboriú e do Curso de Agronomia do *Campus* Camboriú

O estágio extracurricular e regido pela Lei no. 11.788 de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

Para o estágio extracurricular ser validado, deve ser firmado termo de compromisso entre o Instituto, a empresa e o aluno estagiário, em documento próprio para realização de estágio, deve ser estabelecido um plano simples de estágio, em formulário próprio contendo as informações do aluno, da empresa e das atividades a serem desenvolvidas. Este termo de compromisso deve ser entregue à Coordenação de Estágio do *Campus* Camboriú até 01 dia antes do início do Estágio. Após a conclusão do estágio, a validação deste fica condicionada à apresentação pelo aluno, ao final do estágio, de documento emitido e assinado por representante legal da empresa, informando o período de estágio, o total de horas realizado, a área de atuação e informações para identificação da empresa e do supervisor de estágio na empresa, que deve comprovar formação mínima de graduação na área específica do estágio.

17.3 ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO

A orientação do Estágio Curricular Supervisionado é feita pelo professor orientador, no decorrer das atividades, proporcionando o pleno desempenho de ações pertinentes à realidade da profissão.

As atribuições da orientação seguirão as normas e regulamento de estágio do IFC e do *Campus*, compreendendo modalidades de supervisão direta ou indireta. A supervisão direta é a orientação e acompanhamento do estagiário pelo professor orientador, através de observações, contínua e direta das atividades desenvolvidas ao longo do processo. A supervisão indireta é a orientação do estagiário feita através de meios de comunicação.

Todo o acadêmico estagiário deverá, com o auxílio da Coordenação do Curso e da Coordenação de Estágios do *Campus*, escolher um docente para orientá-lo desde a elaboração do plano de estágio até a conclusão do mesmo. O professor escolhido deverá ser professor efetivo do Curso de Agronomia do *Campus* Camboriú e da área de conhecimento em que se dará o estágio. Cada professor escolhido poderá orientar, ao mesmo tempo, até 05 alunos que estejam matriculados na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado. Assim que o professor escolhido aceitar a orientação, o acadêmico deverá encaminhar o Termo de Compromisso junto à Coordenação de Estágio para homologação.

Compete ao professor orientador, orientar os acadêmicos na escolha do tema ou campo de estágio; orientar cada acadêmico individual ou coletivamente para o desenvolvimento do estágio, em conformidade com a carga horária estabelecida no regulamento do curso; orientar o acadêmico na elaboração do Plano de Estágio, na conduta junto a empresa e na elaboração do relatório de estágio.

Em caso de necessidade o orientador poderá ser substituído por outro, a seu pedido ou a pedido do acadêmico.

Além do professor orientador, o acadêmico deverá contar com um supervisor da empresa, indicado pela mesma, com formação mínima de graduação na área específica do estágio, o qual acompanhará o acadêmico ao longo de todo o estágio.

17.4 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

A avaliação faz parte do processo educativo de Estágio Curricular Supervisionado e integra todas as experiências teóricas e práticas.

A nota na disciplina Estagio Curricular será composta pela avaliação realizada pelo supervisor do estagiário na empresa, pela avaliação do relatório de estágio e pela avaliação da banca.

A avaliação do supervisor (AS) no local do estágio se dará através do preenchimento de formulário padrão encaminhado pela Coordenação de Estágios e tendo peso de 40% da nota final. A avaliação do relatório (AR) feito pelo professor orientador que considerará a formatação padrão, apresentação e coerência das informações, desenvolvimento, conclusões e referências bibliográficas, tendo valor de 20% sobre a nota final. A avaliação da banca avaliadora (AB), após ter feito a leitura

do relatório e assistido à apresentação oral, fará suas arguições ao acadêmico e atribuirá uma nota a qual terá valor de 40% sobre a nota final.

Para fins de lançamento de notas, todas as avaliações, atribuirão notas de 0 (zero) a 10 (dez).

A média final (MF) para aprovação do acadêmico deverá ser igual ou superior a 7 (sete), seguindo-se a seguinte fórmula.

$$\boldsymbol{MF = \frac{AS * 4 + AR * 2 + AO * 4}{10} \geq 7,0}$$

Após a aprovação do estágio curricular supervisionado, o aluno deverá apresentar duas cópias do relatório. Uma impressa junto à Coordenação de Estágios e uma eletrônica junto à Biblioteca do *Campus*.

18. LINHAS DE PESQUISA

- ✓ Agroecologia
- ✓ Engenharia Agrícola
- ✓ Fisiologia Vegetal e Nutrição De Plantas
- ✓ Fitossanidade em Horticultura
- ✓ Gestão Agropecuária
- ✓ Gestão Ambiental
- ✓ Produção Animal
- ✓ Produção Vegetal
- ✓ Propagação e Manejo de Plantas
- ✓ Sustentabilidade
- ✓ Tecnologia

19. AÇÕES DE EXTENSÃO

19.1 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

A formação do engenheiro agrônomo não pode ser desvinculada da extensão. Tão prioritária na atuação deste profissional que existe uma disciplina específica para este assunto, no nono semestre do curso. A extensão rural culmina com a transmissão do

conhecimento, adquirido e/ou produzido na Universidade, para o produtor rural. Aliado à extensão rural, a Lei Federal 13.005/2014, que aprova o novo PNE para o período de 2014 a 2024, define, no seu anexo, um mínimo de 10% da carga horária dos cursos superiores para promover a extensão:

> ANEXO
> METAS E ESTRATÉGIAS ...
> 12.7) assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social;" (BRASIL, 2014).

Com a flexibilização curricular, não é a instituição de ensino superior que define a formação do aluno e sim as escolhas que este faz, pois, a construção dos saberes necessários a vida profissional ocorre também fora da sala de aula. Desta forma, destaca-se que as atividades extensionistas constituem praticas acadêmicas articuladas ao ensino e a pesquisa, que permitem estabelecer os vínculos entre as necessidades de soluções para problemas reais da comunidade local/regional e o conhecimento acadêmico. Aquele que está na condição do aprender acaba aprendendo muito mais quando há esse contato, pois, torna-se muito mais gratificante praticar a teoria recebida dentro da sala de aula. Esse e o conceito básico de extensão.

No *Campus* Camboriú, estas 394 horas (10%) acontecerão dentro das disciplinas do núcleo de conteúdos profissionais essenciais (NPE) e do núcleo de conteúdos profissionais específicos (NPES) na forma de dias de campo, informativos técnicos, hortas comunitárias, pomares domésticos, coleções entomológicas, projetos agropecuários nas diversas áreas, projetos de paisagismo e urbanização, semanas acadêmicas, Cursos e Palestras abertas à Comunidade, FICE. MICTI, Jogos comunitários dentre outras atividades e eventos. Os alunos do Curso de Agronomia serão integrados aos projetos de extensão do Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino médio já em desenvolvimento como o projeto Visitas guiadas ao IFC Camboriú, vigente já há 4 anos ou a projetos previstos para 2019 como o projeto entomologia na escola, além de serem incentivados a criarem outros projetos de extensão. Ainda como atividade de extensão universitária, os alunos serão motivados e apoiados a participarem de diversas maneiras das festas e feiras agropecuárias da região, como a Expo Rural, que acontece eventualmente em Camboriú e a Festa do

Colono, já tradicional em Itajaí-SC e que sempre conta com a participação do IFC-Camboriú.

Os alunos do curso de Agronomia serão incentivados a atuar e promover ações e projetos de extensão em conjunto com os alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, uma vez que esta sistemática fortalece a verticalização e qualifica ambos os cursos.

20. ATIVIDADES DO CURSO

As atividades acadêmicas objetivam a participação do estudante em atividades que busquem o desenvolvimento de conhecimentos teóricos e habilidades práticas, por meio de aulas expositivas, teóricas e práticas, de análises quantitativas e qualitativas, visuais e instrumentais, no campo e em laboratórios, em contato direto e constante com o universo das ciências agrárias. Estas atividades também incentivarão a participação dos estudantes em seminários, palestras, dias de campo e visitas técnicas. Nesse ambiente, o discente tem a oportunidade de aprender a analisar e entender esse universo, de modo a buscar e adotar formas de estabelecer uma relação respeitosa e harmoniosa entre a espécie humana e os recursos naturais existentes, com o objetivo de contribuir para o bem-estar comum sustentável.

O currículo é constituído de atividades acadêmicas obrigatórias e eletivas. As atividades acadêmicas obrigatórias perfazem 85,7% da carga horária total, em que são concentrados os conteúdos básicos compostos de matérias que fornecem ao estudante o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado. Fazem parte das atividades acadêmicas obrigatórias também os conteúdos profissionais essenciais e específicos, compostos de matérias destinadas à caracterização da identidade profissional.

As atividades acadêmicas optativas perfazem 2,2% da carga horária total e correspondem à parte flexibilizada do currículo. São matérias de conteúdos profissionais específicos, que visam a contribuir para o aperfeiçoamento profissional do egresso. O estudante deverá, ainda, realizar um estágio curricular de 360 horas, o que corresponde, aproximadamente, a 9,2% da carga horária total, com o objetivo de exercitar sua profissão, complementando a formação conquistada no curso acadêmico, mediante contato com o mundo real.

20.1 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Objetivando atingir o perfil profissional definido e exigido pelo mercado e também pela sociedade, a matriz curricular do Curso de Agronomia prevê a realização de atividades complementares, conforme Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006 e Resolução nº 027/CONSUPER/2016, que deverão ser realizadas ao longo do Curso. A ampliação do horizonte da formação profissional, possibilitando ao futuro Engenheiro Agrônomo uma formação sociocultural mais abrangente é a principal meta na implantação de tais atividades.

Atividades como iniciação científica e tecnológica, programas acadêmicos amplos, programas de extensão universitária, visitas técnicas, participação e apresentação de trabalhos em eventos científicos, organização de eventos, estágios extracurriculares, participação em seminários e palestras, realização de cursos em áreas afins à Agronomia, dentre outras, são disponibilizadas aos discentes e estes devem cumprir um número mínimo de 80 horas em atividades complementares. Ao final de cada semestre, os acadêmicos devem apresentar à Secretaria Acadêmica as atividades desenvolvidas e que poderão ser computadas de acordo com a tabela de atividades complementares ao curso.

As Atividades Complementares do curso de Agronomia dividem-se em cinco categorias:

a) ensino;

b) pesquisa;

c) extensão;

d) cidadania, cultura e esporte;

e) formação profissional.

A descrição das atividades curriculares previstas, bem como os procedimentos de avaliação dos documentos comprobatórios para a validação das horas das atividades complementares, consta na Resolução nº43/CONSUPER/2013.

20.2 ATIVIDADES DE MONITORIA

O Curso de Agronomia prevê a monitoria como uma atividade complementar e de aprofundamento dos conteúdos e das ações de formação de seu

aluno. A monitoria oferecida pelo Curso de Agronomia seguirá as normas regulamentadas pela Instituição.

A atividade de monitoria visa atender os seguintes objetivos:

I - Propiciar ao acadêmico a oportunidade de desenvolver e compartilhar suas habilidades e competências para a carreira docente, nas funções de ensino;

II - Assegurar a cooperação didática entre o corpo docente e discente nas funções universitárias;

III - Oportunizar ao acadêmico a preparação e o direcionamento profissional técnico e/ou docente, nas várias áreas de interesse, visando seu treinamento em serviço, exploração de aptidões intelectuais e ampliar as oportunidades profissionais;

IV - Oferecer aos acadêmicos de cada curso oportunidades de complementação e aprofundamentos de conteúdos nas diversas disciplinas.

A atividade de monitoria no Curso de Agronomia do *Campus* Camboriú será exercida por acadêmico regularmente matriculado, durante o período letivo e de acordo com as normas especificas de cada modalidade citada em regulamento próprio.

Cabe ao professor da disciplina solicitar o auxílio de monitor mediante projeto de monitoria para a respectiva disciplina a ser encaminhado ao Coordenador do Curso.

Em todas as modalidades, após o cumprimento do programa de monitoria, o monitor, se aprovado na avaliação recebera um certificado emitido pelo Instituto Federal Catarinense.

O *campus* poderá oferecer aos seus acadêmicos a modalidade de monitoria com bolsa auxilio em disciplinas já cursadas pelo acadêmico. Nesta modalidade, o acadêmico monitor recebe ajuda de custo, fixada em edital apresentado pela Direção Geral, durante o período em que estiver realizando esta atividade.

Para candidatar-se a esta modalidade o acadêmico deve: comprovar a aprovação na disciplina, quando já cursada, através do histórico escolar; ser indicado, após selecionado em teste classificatório especifico, a ser proposto e aplicado por comissão especialmente designada para este fim, segundo critérios e procedimentos estabelecidos em Edital. Caberá ao Coordenador do Curso referendar e homologar a classificação indicada pela comissão.

O programa de monitoria com bolsa auxilio, indicando o número de bolsas

e respectivos valores deverá ser proposto anualmente pelo *Campus* Camboriú.

São atribuições do monitor: auxiliar o docente nas atividades: didático - cientificas, inclusive na preparação de aulas, atividades e trabalhos didáticos, atendimento e orientação de acadêmicos, em períodos por ele já cursados; auxiliar o corpo discente, sob a supervisão docente, na orientação de trabalhos de laboratório, de pesquisas bibliográficas, de trabalhos de campo e de outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiencia; atender pequenos grupos em horários que não coincidam com os seus horários de aula. E importante salientar que fica evidente no regulamento que é vedado ao Monitor elaborar, aplicar ou corrigir provas, ministrar aulas como substituto ou outras funções exclusivamente docentes.

Em relação ao regime de trabalho o programa de monitoria não implica em nenhum tipo de relação empregatícia entre o aluno e a Instituição. O Monitor exerce suas atividades sob orientação de professor responsável que zelará pelo fiel cumprimento das atividades previstas. O horário das atividades do Monitor não pode, em hipótese alguma, prejudicar as atividades discentes e será fixado no ato de designação, a carga horaria compatível com as funções e atividades a serem desempenhadas. As atividades de monitoria terão no mínimo de 8 horas semanais e no máximo 20 horas semanais. As atividades do Monitor obedecem, em cada semestre, ao projeto elaborado pelo professor, aprovado pelo Coordenador do Curso nas duas modalidades.

Para divulgação e supervisão das monitorias o edital para seleção de monitores na modalidade de bolsa auxilio em disciplinas já cursadas deverá constar obrigatoriamente: os critérios para recrutamento e seleção dos monitores; os planos de trabalho do programa de monitoria; os mecanismos de acompanhamento e avaliação pelo professor supervisor do trabalho do monitor; a forma de controle do encaminhamento da frequência dos monitores.

No caso dos monitores na modalidade de bolsa auxilio, o Coordenador de Curso após ter a comprovação do professor responsável pelas atividades de monitoria do acadêmico encaminhara a Direção Geral, mensalmente, a frequência do monitor, com vistas ao pagamento da respectiva bolsa.

A concessão e renovação da bolsa de Monitoria dependerá da existência de vagas e da análise do desempenho do Monitor, a ser realizada pelo professor supervisor, homologada pela Coordenação do Curso.

A Instituição, de acordo com a legislação própria, tomará as providencias necessárias para assegurar aos monitores contra acidentes pessoais que poderão ocorrer durante o desempenho de suas atividades.

As atividades de monitoria são regulamentadas pela Resolução 066/CONSUPER/2016.

21. DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE DISPONÍVEL

Nome Completo	SIAPE	Formação	Regime Trabalho	e-mail institucional
ADRIANA BOTELHO BARCELLOS	1879369	Especialização	40	adriana.barcellos@ifc.edu.br
ADRIANO MARTENDAL	2771288	Doutorado	40	adriano.martendal@ifc.edu.br
AFONSO DA LUZ LOSS	1970752	Mestrado	40	afonso.loss@ifc.edu.br
ÁGATA REGIANE QUISSINI	2567107	Mestrado	40	agata.quissini@ifc.edu.br
ALDALUCIA TEREZA DA ROSA	2183800	Especialização	40	aldalucia.rosa@ifc.edu.br
ALEXANDRE DE AGUIAR AMARAL	2046449	Doutorado	40	alexandre.amaral@ifc.edu.br
ALEXANDRE VANZUÍTA	2764188	Doutorado	40	alexandre.vanzuita@ifc.edu.br
AMANDA MOSER COELHO DA FONSECA AFONSO	1929423	Doutorado	40	amanda.faro@ifc.edu.br
ANA CRISTINA FRANZOI TEIXEIRA	1775472	Doutorado	40	ana.teixeira@ifc.edu.br
ANA PAULA RESENDE MALHEIRO AMARAL	1177254	Doutorado	40	ana.amaral@ifc.edu.br
ANDRE FABIANO DE MORAES	1445348	Doutorado	40	andre.moraes@ifc.edu.br
ANDRÉ LUIZ TORRECILLAS STURION	2929224		20	andre.sturion@ifc.edu.br
ANDRÉA CRISTINA GOMES MONTEIRO	1818946	Mestrado	40	andrea.monteiro@ifc.edu.br
ANDRÉIA REGINA BAZZO	1845243	Mestrado	40	andreia.bazzo@ifc.edu.br
ANDRESSA GRAZIELE BRANDT	2761694	Mestrado	20	andressa.brandt@ifc.edu.br
ANGELO AUGUSTO FROZZA	1802479	Mestrado	40	angelo.frozza@ifc.edu.br
ANTONIO JOSE FARIAS NOBREGA	1811967	Doutorado	40	antonio.nobrega@ifc.edu.br
ANTONIO JOSÉ PEREIRA	3159543	Mestrado	40	antonio.pereira@ifc.edu.br

AUJOR TADEU CAVALCA ANDRADE	1813015	Mestrado	40	aujor.andrade@ifc.edu.br
ARACELI GONCALVES	2053454	Mestrado	40	araceli.goncalves@ifc.edu.br
BRUNO CARLESSO AITA	2255081	Doutorado	40	bruno.aita@ifc.edu.br
CARLA MACHADO DE SÁ STEIN	1843353	Doutorado	40	carla.stein@ifc.edu.br
CARLA MÖRSCHBÄCHER	1801514	Mestrado	40	carla.morschbacher@ifc.edu.br
CARLOS EDUARDO REBELLO	2279499	Mestrado	40	carlos.rebelo@ifc.edu.br
CAROLINE PAULA VERONA E FREITAS	2930008	Mestrado	40	caroline.freitas@ifc.edu.br
CÁTIA DOS REIS MACHADO	1478949	Doutorado	40	catia.machado@ifc.edu.br
CLAUDIA DAMO BERTOLI	2169896	Doutorado	40	claudia.bertoli@ifc.edu.br
CLEONICE MARIA BEPPLER	1042249	Especialização	40	cleonice.beppler@ifc.edu.br
CRISTALINA YOSHIE YOSHIMURA	1504842	Doutorado	40	cristalina.yoshimura@ifc.edu.br
CRISTIANE REGINA MICHELON	1998372	Doutorado	40	cristiane.michelon@ifc.edu.br
DANIEL DE ANDRADE VARELA	2263312	Especialização	40	daniel.varela@ifc.edu.br
DANIEL SHIKANAI KERR	2289503	Doutorado	40	daniel.kerr@ifc.edu.br
DANIEL FERNANDO ANDERLE	1441254	Doutorado	40	daniel.anderle@ifc.edu.br
DANIELE SOARES DE LIMA	2183790	Mestrado	40	daniele.lima@ifc.edu.br
DANILO JOSÉ FERREIRA	1488595	Doutorado	40	danilo.ferreira@ifc.edu.br
DEBORA DE FÁTIMA EINHARDT JARA	1646542	Mestrado	40	debora.jara@ifc.edu.br
DEGELANE CORDOVA DUARTE	2265342	Mestrado	40	degelane.duarte@ifc.edu.br
EDSON JOÃO MARIOT	1159526	Mestrado	40	edson.mariot@ifc.edu.br
EDUARDO ABEL CORAL	2919719	Mestrado	40	eduardo.coral@ifc.edu.br

ELIANE DUTRA DE ARMAS	2200599	Mestrado	40	eliane.armas@ifc.edu.br
ELISÂNGELA DA SILVA ROCHA	2357020	Mestrado	40	elisangela.rocha@ifc.edu.br
ELISETE DA SILVA	1946758	Especialização	40	elisete.silva@ifc.edu.br
ELIZIANE CARLA SCARIOT	1247947	Doutorado	40	eliziane.scariot@ifc.edu.br
EVERSON DEON	1952346	Mestrado	40	everson.deon@ifc.edu.br
FABIO ALVES DOS SANTOS DIAS	2055118	Doutorado	40	fabio.dias@ifc.edu.br
FABIO CASTANHEIRA	1017625	Doutorado	40	fabio.castanheira@ifc.edu.br
FABIOLA SANTINI TAKAYAMA	1634597	Mestrado	40	fabiola.takayama@ifc.edu.br
FILOMENA LÚCIA GOSSLER RODRIGUES DA SILVA	1755556	Doutorado	40	filomena.silva@ifc.edu.br
FLAVIA DE SOUZA FERNANDES	2141010	Especialização	40	flavia.fernandes@ifc.edu.br
FLÁVIA WALTER	1737475	Mestrado	40	flavia.walter@ifc.edu.br
GABRIELA NUNES DE DEUS OLIVEIRA	2290173	Mestrado	40	gabriela.oliveira@ifc.edu.br
GERSON CARLOS SAISS	2102086	Mestrado	40	gerson.saiss@ifc.edu.br
GIANE LAVARDA MELO	1811066	Mestrado	40	giane.melo@ifc.edu.br
GIANFRANCO DA SILVA ARAÚJO	2372553	Especialização	40	gianfranco.araujo@ifc.edu.br
GILMAR BOLSI	2771262	Mestrado	40	gilmar.bolsi@ifc.edu.br
HENRIQUE SCHETINGER FILHO	1096371	Mestrado	40	henrique.schetinger@ifc.edu.br
IDORLENE DA SILVA HOEPERS	2773007	Doutorado	40	idorlene.hoepers@ifc.edu.br
IRINEU CLÁUDIO GEHRKE	3087699	Especialização	20	irineu.gehrke@ifc.edu.br
ISADORA BALSINI LUCIO	1554262	Doutorado	40	isadora.lucio@ifc.edu.br
IVAN CARLOS SERPA	2143041	Mestrado	40	ivan.serpa@ifc.edu.br

IVANNA SCKENKEL FORNARI GRECHI	1461863	Mestrado	40	ivanna.grechi@ifc.edu.br
JAIME SANDRO DALLAGO	2169824	Mestrado	40	jaime.dallago@ifc.edu.br
JARDEL CAMINHA CARVALHO CESTARI	2369995	Doutorado	40	jardel.cestari@ifc.edu.br
JÉRFFSON SANTOS LUCAS	2411334	Doutorado	40	jerffson.santos@ifc.edu.br
JOAQUIM MANOEL MONTEIRO VALVERDE	1995919	Doutorado	40	joaquim.valverde@ifc.edu.br
JOSÉ DANIEL CAZALE	2169761	Mestrado	40	jose.cazale@ifc.edu.br
JOSÉ LUIZ UNGERICHT JUNIOR	1331436	Mestrado	40	jose.ungericht@ifc.edu.br
JUAREZ NELSON ALVES DE LIMA	0341520	Mestrado	40	juarez.lima@ifc.edu.br
KLEBER ERSCHING	1823614	Doutorado	40	kleber.ersching@ifc.edu.br
LARISSA REGIS FERNANDES	1653488	Mestrado	40	larissa.fernandes@ifc.edu.br
LEANDRO MONDINI	2349350	Especialização	40	leandro.mondini@ifc.edu.br
LEISI FERNANDA MOYÁ	1811328	Mestrado	40	leisi.moya@ifc.edu.br
LÉO SERPA	1098675	Doutorado	40	leo.serpa@ifc.edu.br
LEONARDO TALAVERA CAMPOS	1200633	Doutorado	40	leonardo.campos@ifc.edu.br
LETÍCIA FLOHR	2102142	Doutorado	40	leticia.flohr@ifc.edu.br
LETÍCIA LENZI	2103747	Mestrado	20	leticia.lenzi@ifc.edu.br
LETÍCIA PINTO RABELO	1491801	Mestrado	40	leticia.rabelo@ifc.edu.br
LÍVIA DA SILVA PERENHA VETTER	2182509	Especialização	40	livia.vetter@ifc.edu.br
LUCIANA COLUSSI	1347559	Mestrado	40	luciana.colussi@ifc.edu.br
LUCIANA GELSLEUCHTER LOHN	1554309	Mestrado	40	luciana.lohn@ifc.edu.br
LUCIANE GRANDO DORNELES UNGERICHT	1811380	Mestrado	40	luciane.ungericht@ifc.edu.br

LUIS IVAN MARTINHÃO SOUTO	1818931	Doutorado	40	luis.souto@ifc.edu.br
LUIZ ALBERTO FERREIRA	1157900	Doutorado	40	luiz.ferreira@ifc.edu.br
LUIZ ALVARO MONTEIRO JUNIOR	1567643	Doutorado	40	luiz.monteiro@ifc.edu.br
LUIZ CARLOS BORDIN	1122257	Doutorado	40	luiz.bordin@ifc.edu.br
LUIZ FELIPE UNGERICHT	2456317	Mestrado	40	luiz.ungericht@ifc.edu.br
MAGALI DIAS DE SOUZA	2265320	Doutorado	40	magali.souza@ifc.edu.br
MARCELO FERNANDO RAUBER	2445366	Especialização	40	marcelo.rauber@ifc.edu.br
MARCELO DA SILVA	2163963	Especialização	40	marcelo.silva@ifc.edu.br
MARCIO PEREIRA SOARES	1754925	Doutorado	40	marcio.soares@ifc.edu.br
MARCOS ALEXANDRE HEINIG	2277873	Graduação	40	marcos.heinig@ifc.edu.br
MARCUS VINICIUS MACHADO CARNEIRO	1979915	Mestrado	40	marcus.carneiro@ifc.edu.br
MARIA AMÉLIA PELLIZZETTI	2613364	Mestrado	40	maria.pellizzetti@ifc.edu.br
MARIA APARECIDA DE SOUZA RAMOS	2263234	Mestrado	40	maria.ramos@ifc.edu.br
MARIA OLANDINA MACHADO	2160695	Doutorado	40	maria.machado@ifc.edu.br
MARIA SALETE	1169872	Mestrado	40	maria.salete@ifc.edu.br
MARINA TÉTÉ VIEIRA	2813207	Mestrado	40	marina.vieira@ifc.edu.br
MARINÊS KERBER	1759705		40	marines.kerber@ifc.edu.br
MAURICIO GUSTAVO RODRIGUES	1858287	Mestrado	40	mauricio.rodrigues@ifc.edu.br
MELISSA MEIER	1988103	Mestrado	40	melissa.meier@ifc.edu.br
MICHELE CATHERIN AREND	1198125	Doutorado	40	michele.arend@ifc.edu.br
MICHELE LEÃO DE LIMA AVILA	2276227	Especialização	40	michele.avila@ifc.edu.br

MONIQUE KOERICH SIMAS ERSCHING	2333430	Mestrado	40	monique.ersching@ifc.edu.br
NADIA ROCHA VERIGUINE	1984469	Doutorado	40	nadia.veriguine@ifc.edu.br
NEIVA TERESINHA BADIN	0393941	Doutorado	40	neiva.badin@ifc.edu.br
PAULO FERNANDO KUSS	1315707	Graduação	40	paulo.kuss@ifc.edu.br
PAULO RICARDO GARCIA MARTINS	1507972	Mestrado	40	paulo.martins@ifc.edu.br
RAFAEL CARLOS VELEZ BENITO	1276108	Doutorado	40	rafael.benito@ifc.edu.br
RAFAEL DE MOURA SPERONI	1578494		40	rafael.speroni@ifc.edu.br
RENATA OGUSUCU	2773042	Doutorado	40	renata.ogusucu@ifc.edu.br
ROBERTA RAQUEL	1812901	Mestrado	40	roberta.raquel@ifc.edu.br
RODOLFO AUGUSTO BRAVO DE CONTO	2059068	Mestrado	40	rodolfo.conto@ifc.edu.br
RODRIGO LEONARDO DE SOUZA OLIVEIRA	1141272	Doutorado	40	rodrigo.oliveira@ifc.edu.br
RODRIGO PEREIRA DE SOUZA	2336621	Doutorado	40	rodrigo.souza@ifc.edu.br
RODRIGO SOUZA BANEGAS	2140304	Mestrado	40	rodrigo.banegas@ifc.edu.br
ROGÉRIO LUIS KERBER	0387352	Mestrado	40	rogerio.kerber@ifc.edu.br
ROSANE PEDRON CARNEIRO	1901273	Mestrado	40	rosane.carneiro@ifc.edu.br
ROSANA CEOLIN MENEGHETTI	1872842	Doutorado	40	rosana.meneghetti@ifc.edu.br
ROSSANO LINASSI	1812919	Mestrado	40	rossano.linassi@ifc.edu.br
SANDRA MARIA CUNHASQUE	1843367	Mestrado	40	sandra.cunhasque@ifc.edu.br
SANIR DA CONCEIÇÃO	1308378	Doutorado	40	sanir.conceicao@ifc.edu.br
SILVIA REGIA CHAVES DE FREITAS SIMOES	1445626	Doutorado	40	silvia.simoes@ifc.edu.br
SIRLEI DE FÁTIMA ALBINO		Doutorado	40	sirlei.albino@ifc.edu.br

SÔNIA REGINA DE SOUZA FERNANDES	1757038	Doutorado	40	sonia.fernandes@ifc.edu.br
SÔNIA REGINA LAMEGO LINO	6278260	Doutorado	40	sonia.lino@ifc.edu.br
THAYSI VENTURA DE SOUZA	1882937	Doutorado	40	thaysi.souza@ifc.edu.br
THALIA CAMILA COELHO	1932014	Doutorado	40	thalia.coelho@ifc.edu.br
THIAGO HENRIQUE DAS NEVES BARBOSA	1629341	Mestrado	40	thiago.barbosa@ifc.edu.br
VIVIANE FURTADO VELHO	2387470	Doutorado	40	viviane.velho@ifc.edu.br
WILSON JOSÉ MORANDI FILHO	1642616	Doutorado	40	wilson.morandi@ifc.edu.br
SUBSTITUTOS				
ANDRÉ FERNANDES	3045542	Mestrado	40	andré.fernandes@ifc.edu.br
DANIEL LUIS CIDADE	3039059	Doutorado	20	daniel.cidade@ifc.edu.br
FERNANDA BAUZYS	1923778	Mestrado	40	fernanda.bauzys@ifc.edu.br
FRANCIELLI SARMENTO	3056846	Mestrado	40	francielli.sarmento@ifc.edu.br
GLADYS HEBE TURRISSI	3011139	Doutorado	40	gladys.turrissi@ifc.edu.br
JESSICA ALBINO	3038811	Mestrado	40	jessica.albino@ifc.edu.br
LILIAM CARINE DA SILVA LIMA	3026435	Mestrado	40	liliam.lima@ifc.edu.br
MARCELO LUIS KORELO	3010552	Mestrado	20	marcelo.korelo@ifc.edu.br
MARCIO APARECIDO LUCIO	3753077	Mestrado	20	marcio.lucio@ifc.edu.br
MATEUS BENDER	2412251	Mestrado	40	mateus.bender@ifc.edu.br
MAX TENERO CANGANI	2356899	Doutorado	40	max.cangani@ifc.edu.br
MOZARA DIAS KOEHLER	1144607	Especialização	40	mozara.koehler@ifc.edu.br
NADJA REGINA SOUSA MAGALHAÊS	2394206	Mestrado	40	nadja.magalhaês@ifc.edu.br

RODOLFO MORESCO	3037329	Doutorado	40	rodolfo.moresco@ifc.edu.br
RODRIGO LEVI RUFCA	3012671	Mestrado	40	rodrigo.rufca@ifc.edu.br
RODRIGO RAMOS NOGUEIRA	2386237	Especialização	40	rodrigo.nogueira@ifc.edu.br
SULA SALANI MOTA	2396527	Doutorado	40	sula.mota@ifc.edu.br
COLABORAÇÃO TÉCNICA				
ROBERTO MIGUEL TORRES	2103249			roberto.torres@ifc.edu.br
SÂMIA VISVANATHA ALMEIDA BOMFIM	2783828			samia.bomfim@ifc.edu.br
TATIANA DE MEDEIROS CAZIANI	1601120			tatiana.canziani@ifc.edu.br

21.1 DESCRIÇÃO DOS PROVÁVEIS PROFESSORES DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE AGRONOMIA DO *CAMPUS* CAMBORIÚ

DISCIPLINA	Provavél Professor / Núcleo Responsável	SIAPE	Formação	Regime Trabalho	e-mail institucional
1 - Aquicultura Geral	Márcio Pereira Soares	1754925	Doutorado	40	marcio.soares@ifc.edu.br
1 - Biologia	Núcleo Biologia				
1 - Desenho Técnico	Luiz Felipe Ungericht	2456317	Mestrado	40	luiz.ungericht@ifc.edu.br
1 - Física	Núcleo Física				
1 - Introdução à Agronomia	(coordenador do Curso) Cláudia Damo Bértoli	2169896	Doutorado	40	claudia.bertoli@ifc.edu.br
1 - Matemática	Núcleo Matemática				
1 - Metodologia Científica	Isadora Balsini Lúcio	1554262	Doutorado	40	isadora.lucio@ifc.edu.br
1 - Português Instrumental	Sanir da Conceição	1308378	Doutorado	40	sanir.conceicao@ifc.edu.br

1 - Química Geral e Orgânica	Núcleo Química				
2 - Anatomia e Fisiologia Animal	Márcio Pereira Soares	1754925	Doutorado	40	marcio.soares@ifc.edu.br
2 - Botânica sistemática	Núcleo Biologia				
2 - Cálculo Diferencial e Integral	Núcleo Matemática				
2 - Gênese e Classificação dos solos	Cristiane Regina Michelon	1998372	Doutorado	40	cristiane.michelon@ifc.edu.br
2 - Morfologia vegetal	Núcleo Biologia				
2 - Química Analítica	Núcleo Química				
2 - Zoologia Agrícola	Núcleo Biologia				
3 - Agroclimatologia	Léo Serpa	1098675	Doutorado	40	leo.serpa@ifc.edu.br
3 - Agroecologia	Wilson Morandi Filho	1642616	Doutorado	40	wilson.morandi@ifc.edu.br
3 - Álgebra Linear	Núcleo Matemática				
3 - Bioquímica	Núcleo Biologia				
3 - Estatística	Leonardo Talavera Campos	1200633	Doutorado	40	leonardo.campos@ifc.edu.br
3 - Microbiologia Agrícola	Edson João Mariot	1159526	Mestrado	40	edson.mariot@ifc.edu.br
3 - Urbanismo	Luiz Felipe Ungericht	2456317	Mestrado	40	luiz.ungericht@ifc.edu.br
4 - Entomologia Geral	Wilson José Morandi Filho	1642616	Doutorado	40	wilson.morandi@ifc.edu.br
4 - Experimentação Agrícola	Leonardo Talavera Campos	1200633	Doutorado	40	leonardo.campos@ifc.edu.br
4 - Fisiologia Vegetal	Luiz Alberto Ferreira	1157900	Doutorado	40	luiz.ferreira@ifc.edu.br
4 - Genética	Núcleo Biologia				
4 - Mecanização Agrícola	Antônio José Pereira	3159543	Mestrado	40	antonio.pereira@ifc.edu.br
4 - Química e Fertilidade do solo	Edson João Mariot	1159526	Mestrado	40	edson.mariot@ifc.edu.br

4 - Topografia I	Giane Lavarda Melo	1811066	Mestrado	40	giane.melo@ifc.edu.br
5 - Entomologia Agrícola	Wilson José Morandi Filho	1642616	Doutorado	40	wilson.morandi@ifc.edu.br
5 - Fitopatologia Geral	Luiz Carlos Bordin	1122257	Doutorado	40	luiz.bordin@ifc.edu.br
5 - Hidrologia Agrícola	Léo Serpa	1098675	Doutorado	40	leo.serpa@ifc.edu.br
5 - Melhoramento Animal	Cláudia Damo Bértoli	2169896	Doutorado	40	claudia.bertoli@ifc.edu.br
5 - Melhoramento vegetal	Rodolfo Moresco	3037329	Doutorado	40	rodolfo.moresco@ifc.edu.br
5 - Nutrição Animal	Amanda Moser C da Fonseca Faro	1929423	Doutorado	40	amanda.faro@ifc.edu.br
5 - Topografia II	Giane Lavarda Melo	1811066	Mestrado	40	giane.melo@ifc.edu.br
6 - Fitopatologia Agrícola	Luiz Carlos Bordin	1122257	Doutorado	40	luiz.bordin@ifc.edu.br
6 - Geoprocessamento	Léo Serpa	1098675	Doutorado	40	leo.serpa@ifc.edu.br
6 - Hidráulica Agrícola	Léo Serpa	1098675	Doutorado	40	leo.serpa@ifc.edu.br
6 - Manejo de Plantas Daninhas	Luiz Alberto Ferreira	1157900	Doutorado	40	luiz.ferreira@ifc.edu.br
6 - Manejo e Utilização de Pastagens	Amanda Moser C da Fonseca Faro	1929423	Doutorado	40	amanda.faro@ifc.edu.br
6 - Plantas de Lavoura II	Rosana Ceolin Meneghetti	1872842	Doutorado	40	rosana.meneghetti@ifc.edu.br
6 - Suinocultura	Danilo José Ferreira	1488595	Doutorado	40	danilo.ferreira@ifc.edu.br
7 - Avicultura	Rogério Kerber	0387352	Mestrado	40	rogerio.kerber@ifc.edu.br
7 - Biotecnologia	Rodolfo Moresco	3037329	Doutorado	40	rodolfo.moresco@ifc.edu.br
7 - Economia e Mercado Agrícola	Núcleo Administração/Economia				
7 - Fruticultura Tropical e Subtropical	Jerffson Lucas Santos	2411334	Mestrado	40	jerffson.santos@ifc.edu.br
7 - Irrigação e Drenagem	Giane Lavarda Melo	1811066	Mestrado	40	giane.melo@ifc.edu.br
7 - Olericulura	Luiz Carlos Bordin	1122257	Doutorado	40	luiz.bordin@ifc.edu.br

7 - Plantas de Lavoura I	Rosana Ceolin Meneghetti	1872842	Doutorado	40	rosana.meneghetti@ifc.edu.br
7 - Uso, manejo e conservação do solo	Edson João Mariot	1159526	Mestrado	40	edson.mariot@ifc.edu.br
8 - Administração Rural	Núcleo Administração/Economia				
8 - Bovinocultura de Leite	José Daniel Cazale	2169761	Mestrado	40	jose.cazale@ifc.edu.br
8 - Construções Rurais	Núcleo Engenharia/Arquitetura				
8 - Fruticultura de Clima Temperado	Luiz Alberto Ferreira	1157900	Doutorado	40	luiz.ferreira@ifc.edu.br
8 - Horticultura urbana	Luiz Carlos Bordin	1122257	Doutorado	40	luiz.bordin@ifc.edu.br
8 - Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	Isadora Balsini Lúcio	1554262	Doutorado	40	isadora.lucio@ifc.edu.br
8 - Tecnologia e Produção Sementes	Jerffson Lucas Santos	2411334	Doutorado	40	jerffson.santos@ifc.edu.br
8 – Vistoria, avaliação e perícias	Letícia Pinto Rabelo	1491801	Mestrado	40	leticia.rabelo@ifc.edu.br
9 - Bovinocultura de Corte	Claudia Damo Bértoli	2169896	Doutorado	40	claudia.bertoli@ifc.edu.br
9 - Extensão Rural	Luiz Alberto Ferreira	1157900	Doutorado	40	luiz.ferreira@ifc.edu.br
9 - Fisiologia Manejo Pós-Colheita	Luiz Alberto Ferreira	1157900	Doutorado	40	luiz.ferreira@ifc.edu.br
9 - Floricultura, Plantas Ornamentais e Paisagismo	Jerffson Lucas Santos	2411334	Doutorado	40	jerffson.santos@ifc.edu.br
9 - Silvicultura	Jaime Sandro Dalago	2169824	Mestrado	40	jaime.dallago@ifc.edu.br
9 - Sociologia Rural	Núcleo Sociologia				
9 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal	Luis Alvaro Monteiro Júnior	1567643	Doutorado	40	luiz.monteiro@ifc.edu.br

OP - Apicultura	Luis Alvaro Monteiro Júnior	1567643	Doutorado	40	luiz.monteiro@ifc.edu.br
OP - Atividades Práticas I - fitotecnia	Wilson José Morandi Filho	1642616	Doutorado	40	wilson.morandi@ifc.edu.br
OP - Atividades Práticas II - Zootecnia	Cláudia Damo Bértoli	2169896	Doutorado	40	claudia.bertoli@ifc.edu.br
OP - Atividades Práticas III - Gestão	Danilo José Ferreira	1488595	Doutorado	40	danilo.ferreira@ifc.edu.br
OP - Biotecnologia Aplicada	Rodolfo Moresco	3037329	Doutorado	40	rodolfo.moresco@ifc.edu.br
OP - Compostagem e vermicompostagem	Marcos Heinig	2277873	Graduação	40	marcos.heinig@ifc.edu.br
OP - Cunicultura	Cláudia Damo Bértoli	2169896	Doutorado	40	claudia.bertoli@ifc.edu.br
OP - Equinocultura	Amanda Moser C da Fonseca Faro	1929423	Doutorado	40	amanda.faro@ifc.edu.br
OP - Gestão da qualidade e certificação	Luiz Ivan Marinhão Souto	1818931	Doutorado	40	luis.souto@ifc.edu.br
OP - Gestão de negócios agropecuários	Núcleo Administração/Economia				
OP - Integração Lavoura, pecuaria e Floresta	Amanda Moser C da Fonseca Faro	1929423	Doutorado	40	amanda.faro@ifc.edu.br
OP - Legislação Ambiental	Letícia Rabelo	1491801	Mestrado	40	leticia.rabelo@ifc.edu.br
OP - Libras	Sany Sarda Justi				
OP - Nutrição de Plantas	Edsn João Mariot	1159526	Mestrado	40	edson.mariot@ifc.edu.br
OP - Ovinocultura e caprinocultura	José Daniel Cazale	2169761	Mestrado	40	jose.cazale@ifc.edu.br
OP - Piscicultura	Márcio Pereira Soares	1754925	Doutorado	40	marcio.soares@ifc.edu.br
OP - Plantas medicinais	Wilson José Morandi Filho	1642616	Doutorado	40	wilson.morandi@ifc.edu.br

OP - Produção Científica	Isadora Balsini Lúcio	1554262	Doutorado	40	isadora.lucio@ifc.edu.br
OP - Sanidade e Higiene Animal	Luiz Ivan Marinhão Souto	1818931	Doutorado	40	luis.souto@ifc.edu.br
OP - Segurança do Trabalho Rural	Marcos Heining				

22. DESCRIÇÃO DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DISPONÍVEL

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL						
SETOR	NOME	CPF E/OU SIAPE	REGIME DE TRABALHO / CARGO / FUNÇÃO	TITULAÇÃO COMPLETA	EMAIL INSTIT.	TELEF. INSTIT.
DDE	SIRLEI DE FÁTIMA ALBINO	Siape: 1105264	40h DE Docente Diretora DDE	-Dr. Eng. Produção -Ms. Ciências da Computação -Esp. Metodologia de Ensino -Grad. Formação de Professores	sirlei.albino@ifc.edu.br	47 2104-0876
	ANDRESSA GRAZIELE BRANDT	Siape: 2761694	40h Pedagoga	-Mestrado em Educação -Esp. em Psicopedagogia -Grad. em Pedagogia -Grad. em Administração	andressa.brandt@ifc.edu.br	47 2104-0847 47 2104-0878
	LEONARDO CAPARROZ CANGUSSU	Siape: 1128878	40h Técnico em Assuntos Educacionais	-Mestrado em Ecologia e Conservação; -Esp. em Conservação da Natureza; -Grad. em Ciências Biológicas.	leonardo.cangusu@ifc.edu.br	47 2104-0880
CGE	MARIA OLANDINA MACHADO	Siape: 2160695	40h DE Docente Coordenadora CGE	-Dr. Interdisciplinar em Ciências Humanas -Ms. em Agroecossistemas -Esp. em Administração de Recursos Naturais -Grad. em Licenciatura em Geografia -Grad. em Licenciatura em Estudos Sociais	maria.machado@ifc.edu.br	47 2104-0873
	AMANDA MASSUCATTO	Siape:	40h	-Grad. Em Oceanografia	amanda.massucatto@ifc.edu.br	47 2104-0810

		2380091	Assistente de Laboratório			
	KARINA COUTINHO PEDROSA	Siape: 1677416	40h Assistente em Administração	-Ensino Médio	karina.pedrosa@ifc.edu.br	47 2104-0817
	MÁRCIA RODECZ	Siape: 2138987	40h Pedagogo	-Esp. em Coordenação Pedagógica -Esp. em Gestão Pública -Esp. em Psicopedagogia Clínica e Institucional -Grad. em Pedagogia	marcia.rodecz@ifc.edu.br	47 2104-0810
	ROBINSON FERNANDO ALVES	Siape: 1758606	40h Técnico em Assuntos Educacionais	-Ms. em Integração Latinoamericana -Grad. Lic. em História	robinson.alves@ifc.edu.br	47 2104-0817
	TEREZINHA PEZZINI SOARES	Siape: 1801689	40h Secretária Executiva Assessor de Ensino Técnico	-Ms. em Letras -Esp. em Língua Portuguesa -Grad. Lic. em Letras	terezinha.soares@ifc.edu.br	47 2104-0810
	VÂNIA LEONARDELLI PEREIRA	Siape: 1758471	40h Assistente em Administração	-Especialização em Qualidade e Produtividade -Graduação em Turismo e Hotelaria	vania.pereira@ifc.edu.br	47 2104-0817
CPPI	SANIR DA CONCEIÇÃO	Siape: 1308378	40h DE Docente Coordenadora CPI	-Dr. em Linguística -Ms. em Linguística -Grad. em Letras	sanir.conceicao@ifc.edu.br	47 2104-0885
	MARCELE ARRUDA MICHELOTTO	Siape: 1994943	40h Assistente em Administração		marcele.michelotto@ifc.edu.br	47 2104-0882
Coord. Estágio	CAROLINE PAULA VERONA E FREITAS	Siape: 2930008	20h Docente Coordenadora de Estágio	-Ms. em Ciência Jurídica -Esp. em Direito Eleitoral -Grad. em Direito	caroline.freitas@ifc.edu.br	47 2104-0885
	SCHEILA DELFINO DE SOUZA	Siape: 2027277	40h Assistente em		scheila.souza@ifc.edu.br	47 2104-0882

			Administração			
Coord. Extensão	PAULO FERNANDO KUSS	Siape: 1315707	40h DE Docente Coordenador de Extensão	-Ms. em Educação -Grad. em Ciência da Computação	paulo.kuss@ifc.edu.br	47 2104-0885
	SCHEILA DELFINO DE SOUZA	Siape: 2027277	40h Assistente em Administração		scheila.souza@ifc.edu.br	47 2104-0882
CGAE	SANDRA ROSABEL PEREIRA MACANEIRO	Siape: 1160461	40h Enfermeira Coordenadora CGAE	-Especialização em Enfermagem Obstétrica -Grad. Enfermagem	sandra.macaneiro@ifc.edu.br	47 2104-0832 47 2104-0823
	CARLOS ALBERTO DOS SANTOS	Siape: 1456232	40h Técnico de Laboratório	-Ensino Médio	carlos.santos@ifc.edu.br	47 2104-0880
	ELIANA MARIA FABIANO DE ALMEIDA	Siape: 1075327	40h Telefonista	-Mestrado em Ciências -Grad. Engenharia Florestal -Grad. Licenciaturas	eliana.almeida@ifc.edu.br	47 2104-0855
	EVANDINA ARGENA DA SILVA	Siape: 1160337	40h Cozinheira	-Graduação em Andamento em Gestão de Recursos Humanos -Ensino Médio	evandina.silva@ifc.edu.br	47 2104-0802
	HERLON IRAN ROSA	Siape: 1755105	40h Assistente de Aluno	-Grad. em Ciências Biológicas	herlon.rosa@ifc.edu.br	47 2104-0882
	JORGE LUIS ARAUJO DOS SANTOS	Siape: 1454355	40h Psicólogo	-Esp. em Psicologia e Saúde Mental Coletiva; -Aperf. em Formação em Psicologia e Psicoterapia Fenomenológica Existencialista; -Grad. Em Psicologia Formação de Psicólogo	jorge.santos@ifc.edu.br	47 2104-0833
	MARIA DE FÁTIMA BURGER BORDIN	Siape: 1006944	40h Assistente de Aluno	-Esp. em Pré Escolar; -Grad. em Psicologia	maria.bordin@ifc.edu.br	47 2104-0880
	SAMARA DOS SANTOS	CPF: 0769039 9959	40h Tradutor e Intérprete de Linguagem de	-Esp. em Língua Brasileira de Sinais -Proficiência em Pró-Libras -Grad. em Pedagogia	samara.santos@ifc.edu.br	47 2104-0879

			Sinais/LIBRAS			
CGAE-SOE	NEUSA DENISE MARQUES DE OLIVEIRA	Siape: 1836745	40h Pedagoga	-Esp. Psicopedagogia -Grad. Pedagogia	neusa.oliveira@ifc.edu.br	47 2104-0855
CGAE-SAE	NELZA DE MOURA	Siape: 1812872	40h Assistente Social	-Esp. Gestão Social em andamento -Grad. Serviço Social	nelza.moura@ifc.edu.br	47 2104-0833
CRE	SANY REGINA SARDÁ JUSTI	Siape: 2774392	40h Tradutor Intérprete de Linguagem de Sinais/LIBRAS Coordenadora da CRE	-Esp. em Educação Profissional -Esp. em Educação Infantil e Séries Iniciais -Grad. em Pedagogia	sany.justi@ifc.edu.br	47 2104-0808
	REGINA CÉLIA SEQUINEL EISFELD	Siape: 2125646	40h Auxiliar em Administração	-Ensino Médio	regina.eisfeld@ifc.edu.br	47 2104-0808
CRE-CI	GENÉSIO JOÃO CORREIA JUNIOR	Siape: 1758674	40h Técnico de Tecnologia da Informação Cadastrador Institucional	-Técnico em Informática	genesio.junior@ifc.edu.br	47 2104-0808
CRE-Certific.	SAIONARA GARCIA DOTTO	Siape: 1754140	40h Assistente em Administração	-Tecnologia em Gestão Pública	saionara.dotto@ifc.edu.br	47 2104-0808 47 2104-0883
BC	ANDRÉIA DOS SANTOS	Siape: 2135394	40h Auxiliar de Biblioteca	-Graduação em Biblioteconomia	andreia.santos@ifc.edu.br	47 2104-0818
	FERNANDA BORGES VAZ RIBEIRO	Siape: 1522454	40h Bibliotecária Documentalista Coordenadora do Sistema de Bibliotecas do *Campus* Camboriú	Esp. Arte, Cultura e Sociedade no Brasil Esp. Biblioteconomia Grad. Biblioteconomia	fernanda.ribeiro@ifc.edu.br	47 2104-0818
	ILDA SANTOS CARDOSO	Siape:	40h	Grad. História	ilda.pereira@ifc.edu.br	47 2104-0818

	PEREIRA	1843139	Auxiliar de Biblioteca			
	JOER MARIA SCHVARCZ MULLER	Siape: 393041	40h Assistente em Administração	-Esp. Hotelaria, Turismo e Entretenimento; -Bach. Administração	joer.muller@ifc.edu.br	47 2104-0818
	MARCOS DE SOUZA MORAES	Siape: 1591826	40h Bibliotecário Documentalista	-Esp. em EAD e Novas Tecnologias -Grad. em Biblioteconomia	marcos.moraes@ifc.edu.br	47 2104-0818
	MAROUVA FALLGATTER FAQUETI	Siape: 1200713	40h Bibliotecária-Documentalista Coordenadora do Sistema de Bibliotecas do IFC	-Ms. Eng. de Produção -Esp. Estratégias e Qualidade em Sistemas de Informação -Grad. Biblioteconomia	marouva.faqueti@ifc.edu.br	47 2104-0818
	SIMONE MARQUES DE ALMEIDA	Siape: 0362724	40h Técnico em Tecnologia da Informação	-Esp. Gestão Universitária -Esp. Gestão de Recursos Humanos -Grad. Administração	simone.almeida@ifc.edu.br	47 2104-0818

23. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL

O IFC – *Campus* Camboriú conta com área aproximada de 210 hectares, sendo que destes, aproximadamente 120 hectares correspondem à área de sua escola fazenda. Na área restante, encontra-se instalada a parte administrativa, que serve de suporte para a realização das demais atividades inerentes ao Campus. A estrutura atual, bem como as em projeto e construção, servirão de suporte para a realização das atividades relacionadas ao Curso de Bacharelado em Agronomia, conforme destacamos:

- ✓ Área total: 2.100.000 m^2
- ✓ Área Construída: 20.000 m^2
- ✓ Área Disponível para Agropecuária e Desenvolvimento de Projetos: 1.170.000 m m^2
- ✓ Área de Preservação Florestal e Hídrica: 350.000 m^2
- ✓ Área destinada a outras finalidades: 80.000 m^2
- ✓ Área de Jardins, Urbanização e Outros: 310.000 m^2
- ✓ Área Esportiva e Centro Esportivo: 30.000 m^2

SALAS DE AULA

O Campus Camboriú conta com 32 salas de aula equipadas com sistema de ar condicionado tipo split, quadro branco, projetores tipo data show, tela de projeção, cadeiras e carteiras, sendo que destas, 08 com televisão de 42” instaladas, com capacidade (média) para 40 alunos, cada sala.

AUDITÓRIO

O Campus conta com auditório com capacidade para 400 pessoas sentadas, sistema de ar condicionado tipo split, projetor tipo data show, sistema de som, banheiros masculino e feminino, 2 salas de suporte e acesso a internet.

BIBLIOTECA

A biblioteca do Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú, tem como missão “promover o acesso, recuperação e transferência de informações que respaldem as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração do IFC, contribuindo para a formação de profissionais-cidadãos comprometidos com o desenvolvimento de uma

sociedade democrática, inclusiva, social e ambientalmente equilibrada". Como suporte ao desenvolvimento de suas ações, a biblioteca ocupa uma área construída de 600m^2 que abriga um acervo composto de livros, periódicos, folhetos, teses, dissertações, DVDs e CD-ROMs, totalizando aproximadamente 18.000 exemplares. Oferece áreas para estudo em grupo e individual (80 lugares), 12 computadores para pesquisa na internet e digitação de trabalhos, rede wireless para facilitar uso de computadores pessoais, 01 mini auditório com capacidade para 48 pessoas. O gerenciamento de todos os serviços na biblioteca é automatizado utilizando-se o sistema Pergamum. Sendo assim, procedimentos básicos realizados pelos usuários tais como consulta ao acervo, reservas e renovações podem também ser feitos on-line, através do site - <http://www.biblioteca.ifc-camboriu.edu.br>. Visando atender os usuários de forma plena, a biblioteca mantém os serviços de empréstimo entre bibliotecas afim de suprir as necessidades informacionais não acessíveis localmente. O apoio à iniciação científica é um serviço de mediação educativa oferecido nas áreas da busca, seleção e uso de informações em produções acadêmicas. São oferecidos treinamentos específicos abrangendo orientações de uso dos recursos da biblioteca, visitas orientadas, uso de bases de dados, pesquisas na internet, normalização bibliográfica e elaboração de projetos de pesquisa.

SECRETARIA ESCOLAR E ACADÊMICA

Concentra informações vitais para a gestão da instituição, aonde estudantes, docentes, servidores e suas coordenações, direção e pais, mantém contato diário com o setor solicitando informações relativas às atividades de ensino na instituição. Conta atualmente com 02 técnicos em assuntos educacionais e 04 assistentes em administração que são responsáveis por toda a rotina de trabalho do setor, como a realização do registro escolar e acadêmico; matrícula de ingressantes, renovação de matrícula, reabertura de matrícula, cancelamento de matrícula, trancamento de matrícula, matrícula de dependência, matrícula de estágio; diários de classe; históricos escolares e emissão de diplomas. Além disto, realizam também o gerenciamento do sistema de registro acadêmico da instituição, a manutenção do arquivo corrente dos estudantes e são responsáveis pelo arquivamento de documentação permanente.

LABORATÓRIO DE FÍSICA

Possui climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; acesso a internet através de cabo e rede WI-FI contando com os seguintes equipamentos: (03) Aparelhos de demonstração; (03) Aparelhos de som; (01) Balança eletrônica de precisão; (03) Bancos óptico; (01) Bomba de vácuo; (01) Borógrafo; (01) Carrinho de carga; (03) Conjunto de magnetismo e eletromagnetismo; (05) Cronômetro digital; (04) Dilatrômetro, linear, de precisão; (01) Fonte, para eletroferose, tensão 0 a 300V, potência 120W; (01) Forno; (04) Frequêncímetro digital; (04) Gerador, eletrostático, 220V; (03) Lanterna didática, rose; (01) Manta, aquecedora, fibra de vidro; (01) Microcomputador, desktop; (05) Micrometro; (02) Morsa de bancada; (04) Oscilador; (03) Painel, com disco, de HARTL; (04) Painel hidrostático; (04) Plano, inclinado, completo; (01) receptor de satélite; (01) Refrigerador; (01) Telescópio, modelo CPC800, (02) Televisão; (04) Termômetro digital; (04) Tubo de Kundt.

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

Possui climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; acesso a internet através de cabo e rede WI-FI; (01) armário para reagentes, (01) Balança eletrônica de precisão, (01) contador de colônias, digital com lupa; (01) desumidificador de ambiente; (11) estereoscópico; (01) estufa, esterilização e secagem; (01) manta aquecedora, tipo balão; (01) microcomputador tipo desktop; (06) micropipeta, mecânica, monocanal; (18) microscópio, biológico, binocular, (02) quadro branco; (01) termo-higrômetro, digital, portátil; moldes biológicos diversos; modelos anatômicos diversos; esqueleto; vidrarias diversas e conta com uma coleção entomológica

LABORATÓRIO DE QUÍMICA

Possuem como estrutura de suporte almoxarifado com equipamentos e reagentes diversos. Possui climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; acesso a internet através de cabo e rede WI-FI; (01) Capela de exaustão, bomba a vácuo; (01) balança eletrônica; (05) Phmetro de bancada; (02) manta aquecedora, fibra de vidro; (01) rotaevaporador; (01) quadro branco, (01) Barrinete; (01) centrífuga de bancada; (01) chapa aquecedora; (01) Deionizador; (02) Dessecador, vidro; (01) Destilador.

LABORATÓRIO DE ANÁLISES QUÍMICAS (ÁGUA)

Possui climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; acesso a internet através de cabo e rede WI-FI; (01) Autoclave; (01) Balança analítica; (01) Balança digital até 20kg; (01) Balança semianalítica; (01) Banho Maria termostático; (01) Cabine de fluxo laminar, vertical; (01) Capela de exaustão; (01) condutivímetro portátil; (02) Dessecador; (02) Espectrofotômetro digital; (01) estufa de cultura, bacteriológica digital; (01) quadro branco, (01) Estufa de esterilização e secagem; (01) forno, mufla, elétrico; (03) liquidificador industrial; (01) Microscópio; (01) Oxímetro; (01) Refrigerador; (01) Turbidímetro digital.

LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

O Campus conta com 08 laboratórios de informática, sendo todos climatizados com aparelhos de ar condicionado tipo split e possuindo acesso a internet através de cabo e rede WI-FI. Para o curso de Agronomia, será utilizado o Laboratório de informática geral, que contém (19) microcomputador, desktop, com monitor de LCD de 19”; (01) televisor de 42”; (01) quadro branco.

LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL

Possui climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; acesso a internet através de cabo e rede WI-FI; (01) Abre boca para bovinos, em aço inox; (01) Cauterizador, para caudectomia, em cordeiros; (01) autoclave digital, 50 litros; (02) autoclave horizontal; (03) Balança eletrônica de precisão; (01) Contador eletrônico; (01) Deionizador com cartucho de resina; (01) estereoscópico; (02) Estetoscópio; (02) Estufa de esterilização e secagem; (01) geladeira; (01) mesa agitadora, (13) Micropipeta; (02) Microscópio biológico; (01) pHmetro de bancada; (02) Refratômetro manual; (01) Seringa (pistola);

MUSEU DE ENTOMOLOGIA

Este museu consta de duas salas integradas de 10m^2, climatizadas, com uma coleção de aproximadamente 1000 (mil) espécies de diferentes ordens de importância entomológica e interesse agrícola. Esta coleção será utilizada nas aulas práticas de entomologia e demais disciplinas técnicas. Futuramente será transformada num

laboratório.

LABORATÓRIO DE MECANIZAÇÃO

Possui uma sala com climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; acesso à internet de rede WI-FI; (01) Televisor de 42”, (40) carteiras; (01) motor. No mesmo bloco contém: (03) arado reversível; (01) Calibrador de pneus; (03) Reboques; (02) Colhedora de forragem; (01) distribuidor de adubo; (02) distribuidor de calcário; (01) Enxada rotativa; (03) GPS portátil; (02) Grade aradora; (02) grade hidráulica; (01) Micro trator; (02) roçadeira; (04) Torno de bancada; (03) Trator tração 4x4.

LABORATÓRIOS DE PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA

Além dos recursos didáticos pedagógicos, físicos e laboratoriais, a Instituição possui uma área de fazenda com um total de 120 hectares, onde existe uma divisão didática em forma de ambientes externos apropriados para pesquisa e produção, denominados Laboratórios de Prática Profissional Orientada e consistem em unidades didáticas específicas para aprendizado agropecuário, com instalações, equipamentos e animais adequados e simulando as atividades profissionais reais. Todos os Laboratórios de Prática Profissional Orientada possuem uma estrutura física que dão suporte as atividades realizadas a campo. Para suporte, conta com o apoio de Técnicos em Agropecuária e assistentes de técnico em agropecuária. As unidades didáticas são:

ÁREA DE FITOTECNIA:

Agroecologia

Possui área de total de 8.000 m², apresenta canteiros com as principais plantas medicinais, condimentares e aromáticas, além de plantas alimentícias não convencionais. A unidade é utilizada para a realização de projetos de extensão; aberta a comunidade para a visitação.

Culturas Regionais

Possui área de total de 10.000 m², apresenta canteiros com as principais culturas de grãos semeadas no país, além disso, o campus possui uma área com plantio de milho e sorgo para produção de silagem. A área conta com o suporte do setor de

Olericultura.

Forragicultura

Possui área de total de 10.000 m², apresenta uma coleção de espécies forrageiras, além disso, está presente, com área para pastoreio dos animais do LPPO de Bovinocultura de Corte, Bovinocultura de Leite e Ovinocultura, com área destinada à pesquisa e experimentação com espécies forrageiras.

Fruticultura

Possui área de 30.000 m², contando com: (01) coleção de bananas; (01) pomar de figo; (01) pomar de maracujá, (01) pomar de citros, (01) casa da banana, (01) pomar de uvas; (01) pomar de pitaya, ferramentas e acessórios diversos como tubetes, regadores, carrinho de mão entre outros.

Jardinagem e Paisagismo

Possui área de 2.000 m², contando com: (01) estufas agrícolas; (01) galpão de suporte; bandejas para a produção de mudas; tubetes; ferramentas diversas como pá, enxada, tesouras, regadores e rastelos.

Olericultura

Possui área de 20.000 m² onde está instalada área de campo para o cultivo de hortaliças diversas contando com sistema de irrigação por aspersão além de hortaliças; ferramentas em geral como pá, enxada, regadores, rastelos, bandejas de produção de mudas. Esta unidade conta com o suporte da unidade Produção de Mudas onde são produzidas as mudas para cultivo e uma área protegida semi-coberta. A produção da unidade atende a demanda do refeitório da instituição.

Silvicultura.

Possui área de 20.000 m² onde está instalada área de campo para o cultivo de mudas e viveiro de plantas diversas contando com sistema de irrigação por aspersão além ferramentas em geral como pá, enxada, regadores, rastelos, bandejas de produção de mudas. Esta unidade conta com uma estrutura coberta para produzir substratos e realização de repicagem e multiplicação de mudas, além de 2 salas, sala de depósito,

2 banheiros.

ÁREA DE ZOOTECNIA:

Aquicultura

Possui área de 10.000 m², contando com tanques escavados; tanque para a manutenção de matrizes; (01) depósito para ferramentas materiais diversos como redes, puçás, peneiras, baldes, ferramentas. Conta com a parceria dentro das dependências do IFC-CAM da EPAGRI.

Apicultura

Possui área contendo 7 espécies de melíponas, com (34) caixas apícolas; (27) indumentárias apícolas; (4) fumigadores; (1) Centrífuga para 8 quadros; (1) decantador para 50 Le equipamentos diversos para manipulação e execução de tarefas diversas.

Avicultura de Corte e Postura

Possui área aproximada de 200 m², contando com lotes de 1000 animais para corte, sendo em torno de 6 a 8 lotes por ano; 100 animais para postura; 50 gaiolas de postura e ferramentas diversas.

Bovinocultura de Corte

Possui área de 100.000 m², contando com: (01) área de pastagem; (01) balança antropométrica com estadiômetro; (01) Balança eletrônica; (26) animais; (01) carreta; (03) motobomba; (02) pulverizador costal motorizado; (01) roçadeira; (01) trator, tração 4x2; (01) triturador; (01) tronco veterinário.

Bovinocultura de leite

Possui área de 200.000 m², contando com: (01) área de pastagem; (01) balança de mesa 15 kg; (01) balança eletrônica; (26) animais; (01) galpão para alimentação; (01) ordenhadeira tipo espinha de peixe; (01) cilindro criobiológico para guardar semen; (01) cilindro tipo container; (01) ensiladeira de forragens; (03) pulverizador costal motorizado; (01) roçadeira lateral profissional; (09) tarros de latão para leite; (01) tronco veterinário, bancada em inox, pia com cuba em inox, sala de aula com quadro

negro e 20 carteiras.

Compostagem

Possui área de 400 m² aproximadamente, onde é realizado o manejo de resíduos e a formação das leivas para decomposição do material.

Cunicultura

Possui área de 400 m², contando com aproximadamente: (100) animais; (96) conjuntos de gaiola + comedouro + bebedouro e (50) ninhos, e equipamentos diversos para realização das atividades.

Ovinocultura

Possui área de 10.000 m², com construção em madeira e contando com: (10) gaiolas parideiras com escamoteador; (08) baias para gestação em alvenaria; (01) galpão para crescimento 16 baias

Suinocultura

Possui área de 1.000 m², com construção em alvenaria e contando com: (10) gaiolas parideiras com escamoteador; (08) baias para gestação em alvenaria; (01) galpão para crescimento 16 baias e 16 baias de terminação com e 32 comedouros; (01) creche com 6 baias; (07) gaiola interna para a contenção de animais; (26) animais reprodutores; (90) animais em crescimento e terminação; (01) microscópio, e equipamentos para manejo diário.

Tratamento de Resíduos Sólidos:

Área adequada para a montagem das leivas e realização do manejo dos resíduos sólidos produzidos dentro da instituição. Compostagem e Vermicompostagem.

ÁREA DE PLANEJAMENTO, PRODUÇÃO E GESTÃO:

Abatedouro-Escola

Possui área de 1.000 m² e contém (1) Balança de capacidade de 300kg; (1) Balança suspensa com capacidade de 500 kg; (1) Caldeirão com capacidade de 200 L; (1) Câmara frigorífica condensadora; (1) Carrinho de carga; (1) Cortador de frios; (6)

Cubas de aço inox; (1) Máquina de encher linguiça; (1) Máquina de fabricar gelo; (3) Mesas retas de estrutura e tampo de aço; (1) Misturador de carne; (1) Multiprocessador; (2) Picador carne; (2) Pistola para insensibilização de bovinos; (1) sensibilizador eletro-eletrônico; (1) Serra elétrica; (1) Serra fita para carnes; diversos equipamentos para manipulação. A grande parte da produção da unidade atende a demanda do refeitório da instituição.

Agroindústria de Produtos de Origem Animal

Possui área de 200 m² e contém (1) agitador de tubos vortex; (1) Autoclave vertical; (1) Balança de precisão; (2) Balança plataforma com capacidade de 300kg; (1) Banho de imersão inox; (1) Câmara de resfriamento de queijos; (1) Carrinho de carga; (2) Condensador, câmara fria; (2) Desnatadeira de leite inox, 225 L; (1) Embaladora a vácuo; (1) Embaladora pneumática; (1) Estufa de cultura, bacteriológica, digital; (1) Freezer horizontal, 450 L; (1) geladeira, frigorífico, 2 portas; (1) Lira de queijo, vertical; (2) Motor monofásico; (1) Nanostation; (1) Pasteurizador, leite, capacidade de 500 L; (2) PHmetro digital, (1) Prensa; (1) Refratômetro; (1) Tacho, de doce de leite e requeijão; (1) Tanque de queijo, 500 L, (1) Tanque em aço inox; (1) tanque resfriamento; (2) termômetro digital e diversos equipamentos para manipulação. Parte da produção da unidade atende a demanda do refeitório da instituição.

Agroindústria de Produtos de Origem Vegetal

Possui área de 250 m²; conta com: (01) freezer horizontal; (01) tacho para fabricação de doces; (01) fogão industrial de 02 bocas; (01) máquina de embalar a vácuo; (01) mesa em aço inoxidável; (01) liquidificador; (01) misturador de alimentos; (01) pia em aço inoxidável com cuba; (01) balança digital, utensílios diversos como panelas, bacias plásticas, tábuas de carne, organizadores plásticos, galões plásticos para o armazenamento de produtos, etc.

Topografia e Desenho Técnico.

Possui área de 30m²; climatização através de aparelho de ar condicionado tipo split; quadro branco; acesso a internet através de cabo e rede WI-FI; Estação Total; Teodolito digital; Teodolito analógico; nível automáticos; tripés de topografia; balizas;

bastões porta prisma; miras estadimétricas; bastões para GPS; trenas e outros acessórios.

Laboratórios existentes e disciplinas atendidas

Laboratório	Disciplinas atendidas (Cód.)
Laboratório de física	AGA0304, AGA0317
Laboratório de biologia	AGA0302, AGA0310, AGA0311, AGA0314, AGA0316, AGA0322, AGA0324, AGA0326, AGA0331, AGA0332, AGA0341, AGA0342
Laboratório de química	AGA0309, AGA0315, AGA0320, AGA0322, AGA0329
Laboratório de análises químicas (água)	AGA0309, AGA0313, AGA0315, AGA0329
Laboratórios de informática	AGA0317, AGA0321, AGA0325, AGA0339
Laboratório de patologia animal	AGA0310
Laboratório de mecanização	AGA0328, AGA0339

As demais disciplinas poderão usar qualquer infraestrutura já citada, além dos Laboratórios de Prática Profissional Orientada.

23.1 ACESSO E APOIO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – *CAMPUS* CAMBORIÚ

Para viabilizar o acesso e permanência das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida no IFC-CAM, faz-se necessária uma série de medidas, ligadas ao sistema de ensino e também referentes a outros aspectos. Algumas dessas medidas foram baseadas nas Leis n° 10.048/2000 e n° 10.098/2000, ambas regulamentadas no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, que estabeleceu normas e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. As condições gerais da acessibilidade englobam a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, nos mobiliários e equipamentos urbanos, na construção e reforma de edificações e nos meios de transporte e de comunicação e informação, assegurando condição de utilização, com segurança e autonomia (total ou assistida), ajudas técnicas e desenho universal.

Outra norteadora das mudanças foi a Lei n° 10.172, de 9 de janeiro de 2001, referente ao Plano Nacional de Educação, que estabelece objetivos e metas

para a educação de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, e, entre outros, faz referência aos padrões mínimos de infraestrutura das escolas para atendimento de alunos com necessidades específicas, como também faz articulação das ações de educação especial com a política de educação para o trabalho. Atualmente, o Plano Nacional de Educação vigente (Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014), na Meta 4, indica a manutenção e ampliação de programas suplementares que promovam a acessibilidade nas instituições públicas, para garantir o acesso e a permanência dos alunos com deficiência por meio da adequação arquitetônica, da oferta de transporte acessível e da disponibilização de material didático próprio e de recursos de tecnologia assistiva, assegurando, ainda, a identificação dos(as) alunos(as) com altas habilidades ou superdotação.

Há dois anos, o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015), em seu Capítulo IV dedicado ao direito à educação, assegura sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, com o intuito de garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem às pessoas com deficiência, oferecendo serviços e recursos que eliminem barreiras e promovam a inclusão plena. Afiança a igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas, na promoção do acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica às pessoas com deficiência.

Sabe-se que a inclusão de pessoas com deficiência no campo do ensino superior é fundamental. No Brasil, são inúmeras as desigualdades sociais. Priorizar vagas para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida em Instituições de Ensino Superior, como os Institutos Federais, é oportunamente estratégico.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, constantes na Resolução nº 02, de 11 de setembro de 2001, manifestam o compromisso do país com o desafio de construir coletivamente as condições para atender bem à diversidade dos/das acadêmicos/acadêmicas. Considera-se que tais diretrizes tenham significado um avanço na perspectiva da universalização do ensino e um marco no que se refere à atenção à diversidade, na educação brasileira. Atualizadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013), asseguram-se o uso de métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos para atender necessidades específicas de acadêmicos e acadêmicas da educação especial, dentre eles as pessoas com deficiência.

Neste sentido, considera-se que todos tenham direito à educação, sem discriminação, tendo suas necessidades específicas atendidas de maneira adequada pelas instituições de ensino em todo o país. A Constituição Federal (BRASIL, 1988) é bem clara ao garantir a todos o direito à educação e o acesso (e permanência) à escola, fazendo com que toda instituição de ensino prime pelo princípio da inclusão.

Pode-se afirmar que, mediante tais manifestações legais e o impacto destas na sociedade, iniciou-se um processo de conscientização de que não seria mais o/a acadêmico/acadêmica que deveria adaptar-se à instituição escolar, mas a instituição escolar que, consciente de sua função, deve garantir qualidade no acesso e permanência do estudante.

O IFC-CAM tem procurado atender de maneira efetiva às indicações da legislação brasileira nos projetos de construção, (edificação, mobiliário, comunicação, urbanística, etc.) buscando facilitar a acessibilidade e inclusão das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Em se tratando de acessibilidade, o *Campus* possui piso tátil para prover a locomoção de pessoas com deficiência visual e cegas, com independência, às dependências do *campus*, assim como possui vagas de estacionamento para pessoas com deficiência física e/ou com dificuldade de locomoção.

A instituição tem mobilizado seus setores no sentido de encontrar soluções e implementar projetos de caráter inclusivo. A Criação do NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Resolução nº 083-CONSUPER/2014), por exemplo, já é uma realidade.

Visando garantir o pleno acesso e participação dos estudantes nas atividades pedagógicas, por meio do atendimento às necessidades específicas, em articulação com as políticas públicas destinadas às pessoas com deficiência, o IFC-CAM oferece o Atendimento Educacional Especializado (AEE). O AEE compõe a Política de Atendimento ao Estudante do IFC e se constitui pelo conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados para complementar e/ou suplementar a formação de acadêmicos e acadêmicas.

A seguir são citadas algumas ações, projetos e metas institucionais que possibilitam e possibilitarão o acesso e permanência das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida no IFC – Camboriú:

I. Eliminação das barreiras físicas, através de controle dos projetos arquitetônicos

(novas construções) e reforma/adaptação de construções já existentes;

II. Quebra de barreiras atitudinais, através da participação da comunidade interna em cursos, seminários, palestras, projetos, etc. que tenham por objetivo fortalecer a inclusão social e escolar;

III. Oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE), um serviço da educação especial já existente, que realiza adaptação de atividades que atendam necessidades específicas desse alunado;

IV. Implementação de política de acesso através de divulgação dos cursos em espaço específicos de frequência de pessoas com deficiência, como associações e escolas da região;

V. Adaptação do Processo Seletivo aos candidatos com deficiência;

VI. Levantamento e acompanhamento periódico das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida através do NAPNE, inclusive no que se refere a possíveis sugestões de adaptações do currículo e avaliação;

VII. Valorização da cultura e singularidade Surda, buscando propiciar o serviço de tradução e interpretação em LIBRAS, regulamentado na Portaria nº 161/GDG/IFC-CAM/2015, bem como a adoção de estratégias didático-metodológicas que considerem o conteúdo semântico da escrita do surdo. Neste sentido, oferecer cursos, palestras e oficinas acerca da LIBRAS e aspectos da cultura Surda para a comunidade escolar;

VIII. Sinalização da instituição com a colocação de placas indicativas, inclusive com escrita em Braille, onde for possível;

IX. Revitalização dos espaços específicos de estacionamento para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, pois a sinalização está precária.

X. Temos como meta, ao longo dos próximos anos, com os incentivos provenientes do Governo Federal para o estabelecimento efetivo das novas diretrizes para a Educação Profissional no Brasil, buscar que o IFC-CAM se apresente como um referencial de acessibilidade e inclusão das pessoas com deficiência.

24. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA

A emissão de certificados e diplomas ficará a cargo da Reitoria do Instituto Federal Catarinense. Aos *Campi*, caberá o controle da vida acadêmica do aluno, a oferta de cursos extraclasse e de extensão, sua organização e controle.

Ao aluno concluinte do Curso de Agronomia em todas as suas etapas previstas no PPC do Curso, será concedido diploma com o título de Engenheiro Agrônomo.

Enquanto o diploma não for expedido definitivamente, o aluno concluinte poderá requerer declaração de conclusão de curso.

A diplomação é o ato de emissão do documento oficial do Instituto Federal Catarinense, que certifica a conclusão de curso de graduação e confere grau ao formado. Sua aplicação é efetivada com aluno regular que tenha integralizado o currículo do respectivo curso.

Pontos fundamentais:

O diploma registrado confere ao seu titular todos os direitos e prerrogativas reservados ao exercício profissional da carreira de nível superior.

Para solicitar emissão/registro de diploma, o aluno deverá ter sido previamente identificado pela Coordenação de Registros Escolares como provável formando do período.

A “Relação de Prováveis Formandos do Período” será disponibilizada no site da Instituição.

A Coordenação de Registros Escolares fará a integralização curricular do aluno considerando os registros que constam do “Histórico Escolar” e do “Histórico do Período”, e confrontando-os com o currículo do curso e o período de acompanhamento curricular.

O aluno que se julgar na condição de provável formando e não tiver sido identificado pela Coordenação de Registros Escolares deverá procurar o Departamento de Desenvolvimento Educacional para verificação das pertinências de conclusão do curso.

A emissão de 2ª via do diploma dar-se-á com ônus para o solicitante.

Para a entrega do diploma, o aluno concluinte estará sujeito às seguintes condições: não ter débito junto à Biblioteca, Coordenação-Geral de Assistência ao Educando (CGAE), Laboratórios e órgãos que emprestem materiais/equipamentos; não ter débito de documentação junto à Coordenação de Registros Escolares, como: Carteira de Identidade, Título de Eleitor e comprovante de votação, Certificado de conclusão do 2º grau ou documento equivalente, Histórico Escolar do 2º grau ou documento equivalente, Certificado de Alistamento Militar e Guia de Transferência (se for o caso); bem como ter participado da solenidade de outorga de grau.

Os dados de Diplomação constarão do “Livro de Registro de Diplomas”, de periodicidade semestral.

O aluno receberá o diploma junto à Coordenação de Registros Escolares, no período estabelecido no calendário da Instituição, após verificação da “Ata de Outorga de Grau”.

25. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este documento é resultado de um esforço conjunto do Núcleo Docente Estruturante, da Direção do Departamento de Ensino, da Direção Geral do *Campus* Camboriú e do grupo de docentes que atuará no curso. Longe de ser final e definitivo, este projeto - que foi elaborado visando atender a todas as questões legais, sociais, institucionais e educacionais - se propõe à renovação e à atualização constantes e de maneira colaborativa, entre todos os segmentos envolvidos no processo.

O mundo precisa cada vez mais de alimentos. Precisará sempre! Precisa também de matéria prima. Este Curso surge como parte desta necessidade mundial: produção de alimentos de qualidade, em quantidade suficiente para todas as pessoas do planeta. Surge também da necessidade premente de atender ao PDI do *Campus* Camboriú, onde consta desde 2011. E ainda em atendimento aos egressos do Curso Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio do *Campus* Camboriú que, sozinhos, já preencheriam as 40 vagas anuais propostas, de acordo com pesquisa interna realizada ao longo de 2018.

26. REFERÊNCIAS

BRASIL: **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999**: Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências;

BRASIL: **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

BRASIL: **Decreto nº 4.876, de 12 de novembro de 2003**: dispõe sobre a análise, seleção e aprovação dos projetos inovadores de cursos, financiamento e transferência de recursos, e concessão de bolsas de manutenção e de prêmios de que trata a Lei

nº 10.558, de 13 de novembro de 2002, que instituiu o Programa Diversidade na Universidade.

BRASIL: **Decreto nº 4.886 de 20 de novembro de 2003**: Institui a Política Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PNPIR e dá outras providências.

BRASIL: **Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004:** Regulamenta as Leis nºs 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

BRASIL: **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

BRASIL: **Decreto nº 5.773, de 09 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 sequenciais no sistema federal de ensino.

BRASIL: **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**: Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007;

BRASIL: **Lei nº 10.048, de 08 de novembro de 2000**: Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências

BRASIL: **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**: Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL: **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002** – Dispõe sobre a língua brasileira de Sinais – Libras.

BRASIL: **Lei nº 10.558 de 13 de novembro de 2002**: Cria o Programa Diversidade na Universidade e dá outras providências

BRASIL: **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**: Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências

BRASIL: **Lei nº 10.678 23 de maio de 2003**: Cria a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, da Presidência da República, e dá outras providências;

BRASIL: **Lei nº 10.845, de 05 de março de 2004**: Institui o Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às Pessoas Portadoras de Deficiência, e dá outras providências;

BRASIL: **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004** – Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL: **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**: Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena";

BRASIL: **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõem sobre Estágio de Estudante.

BRASIL: **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**: Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;

BRASIL: **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**: Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;

BRASIL: **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**: Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

BRASIL: **Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.** Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências

BRASIL: **Lei nº 7.716, de 05 de janeiro de 1989**: Define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor;

BRASIL: **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989** – Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências;

BRASIL: **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.

BRASIL: **Lei nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: D.O. U. de 23/12/96.

CAMPOS, E. Economia Brasileira fecha 2017 com crescimento de 1,04%, mostra BC. **Valor Econômico**, Brasil, 19 de fevereiro de 2018. Disponível em: <https://www.valor.com.br/brasil/5330067/economia-brasileira-fecha-2017-com-crescimento-de-104-mostra-bc> Acesso em: 29 set. 2018.

CONFEA: **Resolução nº 1.010 de 22 de agosto de 2005**. Institui novas atribuições profissionais do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) Diário Oficial da União em 12 de dezembro de 2006.

CONFEA: **Resolução nº. 218 do, de 29 de junho de 1973.** Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;

CREA: **Resolução CONFEA nº. 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. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de ago. 2005 – Seção 1, p. 191 e 192

CREA: **Resolução CONFEA nº. 218, de 29 de junho de 1973.** Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e

EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Boletim agropecuário:** censo 2017. Centro de Socio economia e Planejamento Agrícola (CEPA), Florianópolis: EPAGRI/CEPA, 2018. 59p. Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/Boletim_agropecuario/boletim_agropecuario_edicao_especial_Censo_2017.pdf> Acesso em: 19 out. 2018.

EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **MRG Itajaí**. Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (CEPA), Florianópolis: EPAGRI/CEPA, s/d. 4p. Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/Dados_regioes/Itajai.pdf> Acesso em 18 out. 2018.

FAO – Food and Agriculture Organization of The United Nations. **The state of food and agriculture:** liveraging food systems for inclusive rural tranformation. Rome: FAO, 2017. 160p. Disponível em: < http://www.fao.org/3/a-I7658e.pdf> Acesso em: 26 set. 2018.

FAO – Food and Agriculture Organization of The United Nations. **The state of agricultural commodity markets:** agricultural trade, climate change and food security. Rome: FAO, 2018. 92p. Disponível em: <http://www.fao.org/3/I9542EN/i9542en.pdf> Acesso em: 26 set. 2018.

GONZALEZ, A.G.G.; MELLO, M.A. **Vygotsky e a teoria histórico-cultural**: bases conceituais marxistas. Cadernos da Pedagogia. São Carlos, Ano 7 v.7 n.14, p. 19-33, jan-jun 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017:** resultados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. 108p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3093/agro_2017_resultados_preliminares.pdf> Acesso em: 20 out. 2018.

IFC: **Estatuto**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, 2015;

IFC: **Índice candidato x vaga** – técnicos integrados. Reitoria, Portal de ingresso. Disponível em: < http://ingresso.ifc.edu.br/2017/04/27/indice-candidato-x-vaga-tecnicos-integrados/> Acesso em: 03 out. 2018.

IFC: **Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI – minuta prévia**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, novembro, 2018;

IFC: **Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, novembro, 2014;

IFC: **Projeto Político-Pedagógico Institucional/PPI**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, junho, 2009;

IFC: **Regimento Geral**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, novembro, 2018;

IFC: **Resolução Nº 015/CONSUPER/2018** – Dispõe sobre o Regimento Geral do Instituto Federal Catarinense.

IFC: **Resolução nº 027/CONSUPER/2016** – Altera o Regulamento das Atividades Complementares no Âmbito do IFC.

IFC: **Resolução nº 028/CONSUPER/2012** – Dispõe sobre criação, trâmite e aprovação de PCCs e PPCs;

IFC: **Resolução nº 043/CONSUPER/2013** – Dispõe sobre o Regulamento das Atividades Complementares no Âmbito do IFC.

IFC: **Resolução nº 043/CONSUPER/2015** – Altera a Organização Didática dos Cursos Superiores;

IFC: **Resolução nº 053/CONSUPER/2014** – Altera o Regulamento das Atividades Complementares no Âmbito do IFC.

IFC: **Resolução nº 057/CONSUPER/2012** – Dispõe sobre a Organização Didática dos Cursos Superiores;

IFC: **Resolução nº 066/CONSUPER/2016** – Dispõe sobre a Regulamentação do Programa de Monitoria do IFC;

IFC: **Resolução nº 083/CONSUPER/2014** – Dispõe sobre O Regulamento do NAPNE – Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas;

INEP/MEC: Instrumento de avaliação de Cursos de Graduação Presenciais e a Distância. Brasília, 2017.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Kátia Abreu: negociações para a exportação de carne suína em Santa Catarina estão avançadas. Habilitação dos frigoríficos é o próximo passo para as exportações à Coréia do Sul e México. **Notícias,** Mercado Externo. 2016. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/katia-abreu-negociacoes-para-exportacao-de-carne-suina-de-santa-catarina-estao-avancadas> Acesso em: 23 out. 2018.

MARCONDES, T.; MIOR, L. C.; REITER, J. M. W.; MONDARDO, M. **Os empreendimentos de agregação de valor e as redes de cooperação da agricultura familiar de Santa Catarina.** Florianópolis: EPAGRI, 2012. 36p. (EPAGRI. Documentos, 238). Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Agregacao_valor.pdf> Acesso em: 19 out. 2018.

MATOS, J.C. **PROFESSOR REFLEXIVO? APONTAMENTOS PARA O DEBATE**. In: Corina Maria Grusolia Geraldi; Dario Fiorentini; Elisabete Monteiro de A. Pereira. (Org.). Cartografias do trabalho docente - professor(a)-pesquisador(a). Campinas - SP: Mercado de letras - Associação de leitura do Brasil (ALB), v. 1a ed, p. 277-306, 1998.

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 11/2004**: Consulta tendo em vista o artigo 58 da Lei nº 9.394/1996 e a

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 12/2015**: Consulta sobre o enquadramento funcional dos profissionais intérpretes de Libras;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 13/2009**: Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 17/2001**: Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 23/2002**: Criação de especialização para Formação de Professores de Orientação e Mobilidade para Deficientes Visuais;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 3/2015**: Pertinência da Recomendação da Promotoria de Justiça Regional de Educação de Santa Maria, referente ao direito à educação das pessoas com deficiência em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 4/2002**: Educação infantil de pessoas portadoras de deficiência;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 5/2008**: Proposta de oferta de curso de Capacitação de Professores da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental na área da surdez;

MEC**: Parecer CNE/CEB nº 6/1997**: Aprecia proposta de reestruturação do Curso de Estudos Adicionais para formação de professores na área da deficiência auditiva;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 6/2004**: Proposta de mudança do curso para professores na área da surdez;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 6/2007**: Atendimento educacional especializado para discentes com necessidades educacionais especiais, como parte diversificada do currículo;

MEC: **Parecer CNE/CEB nº 9/2016**: Reexame do Parecer CNE/CEB nº 3/2015 (Pertinência da Recomendação da Promotoria de Justiça Regional de Educação de Santa Maria, referente ao direito à educação das pessoas com deficiência em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino);

MEC: **Parecer CNE/CES nº 1.362/2001** – Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia

MEC: **Parecer CNE/CES nº 136/2003**: Esclarecimentos sobre o Parecer CNE/CES 776/97 (Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação);

MEC: **Parecer CNE/CES nº 21/2001**: Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

MEC: **Parecer CNE/CES nº 223/2006**: Consulta sobre a implantação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais;

MEC**: Parecer CNE/CES nº 261/2006;** Resolução CNE/CES nº 3/2007 - Carga Horária e conceito de hora-aula:

MEC**: Parecer CNE/CES nº 306/2004 -** Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia.

MEC: **Parecer CNE/CES nº 583/2001**: Diretrizes curriculares dos Cursos de Graduação;

MEC: **Parecer CNE/CES nº 67/2003:** Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação;

MEC**: Parecer CNE/CES nº 776/1997**: Diretrizes curriculares dos Cursos de Graduação;

MEC: **Parecer CNE/CES nº 8/2007**, Resolução CNE/CES nº 22/2007Parecer CNE/CES nº 29/2007: Consulta relativa às Diretrizes Curriculares Nacionais e à duração mínima e máxima dos cursos de graduação;

MEC: **Parecer CNE/CP nº 14/2012**: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;

MEC: **Parecer CNE/CP nº 28/2001**: Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001 (duração e carga horária da Formação de Professores);

MEC: **Parecer CNE/CP nº 3/2004**: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

MEC: **Parecer CNE/CP nº 8/2012**: Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

MEC: **Parecer CNE/CP nº 9/2001**: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

MEC: **Parecer CNE/CP nº 9/2007**: Reorganização da carga horária mínima dos cursos de Formação de Professores, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional no nível da Educação Básica;

MEC: **Parecer CONAES nº 4/2010**: Sobre o Núcleo Docente Estruturante;

MEC: **Portaria Normativa MEC nº 23/2010**, Altera dispositivos da Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, que Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições.

MEC: **Portaria Normativa nº 107/2004** -Disposições diversas sobre os SINAES e ENADE

MEC: **Portaria Normativa nº 3284/2003:** Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições;

MEC: **Portaria Normativa nº 40/2007**, Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação

MEC: **Resolução CNE/CEB n.º 1/2004**: Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos;

MEC: **Resolução CNE/CEB nº 2/2001**: Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica;

MEC: **Resolução CNE/CEB nº 4/2009**: Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial;

MEC: **Resolução CNE/CES nº 1/2006,** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia e dá outras providências.

MEC: **Resolução CNE/CES nº 2/2017.** Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

MEC: **Resolução CNE/CES nº 3/2007.** Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao Conceito de Hora Aula, e dá outras providências.

MEC: **Resolução CNE/CP Nº 1/2004**: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

MEC: **Resolução CNE/CP nº 1/2012:** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

MEC: **Resolução CNE/CP nº 2/2012**: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

MEC: **Resolução CONAES nº 1/2010**: Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências;

NBR 9050/2004: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;**

PINO, A. **As marcas do humano**: as origens da constituição cultural da criança na perspectiva de Lev S. Vygotsky. São Paulo: Cortez, 2005

SILVA, O. R. **Exportações do agronegócio garantiram superávit da balança comercial.** Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Notícias, 15 de maio de 2018. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/exportacoes-do-agro-garantiram-superavit-da-balanca-comercial> Acesso em: 29 set. 2018.

SUINOCULTURA INDUSTRIAL. SC faz 11 anos como único estado livre de febre aftosa sem vacinação. **Suinocultura Industrial.** Geral, Sanidade, Saúde Animal. 2018. Disponível em: <https://www.suinoculturaindustrial.com.br/imprensa/sc-faz-11-anos-como-unico-estado-livre-de-febre-aftosa-sem-vacina/20180605-083257-i303> Acesso em: 23 out. 2018.

VIGOTSKY, L.S.; COLE, M. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, L.S. **Obras escogidas** V: Fundamentos de defectologia. Madrid: Visor,1997.

WTO – World Trade Organization. **World trade statistical review 2018.** Geneva: WTO, 2018. 209p. Disponível em: <https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts2018_e.pdf> Acesso em: 26 set. 2018.

ZOLDAN, P. C.; MIOR, L. C. **Produção orgânica na agricultura familiar de Santa Catarina.** Florianópolis: EPAGRI, 2012. 94p. (EPAGRI. Documentos, 239). Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/agriculturaorganica.pdf> Acesso em: 19 out. 2018.