



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
Conselho Superior

Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG

Fone: (35) 3449-6150/E-mail: reitoria@ifsuldeminas.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 096/2013, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2013

Dispõe sobre a aprovação do Projeto Pedagógico e da criação do Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia – Câmpus Machado.

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Sérgio Pedini, nomeado pela Portaria número 689, de 27 de maio de 2010, publicada no DOU de 28 de maio de 2010, seção 2, página 13 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 16 de dezembro de 2013, **RESOLVE**:

Art. 1º – **Aprovar** o Projeto Pedagógico e **criar** o **Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia**. O curso terá periodicidade letiva anual, com carga horária total de 4.062 horas. O curso ofertará 40 vagas anuais no período diurno/integral; e será realizado na modalidade presencial pelo IFSULDEMINAS, Câmpus Machado.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 16 de dezembro de 2013.

Sérgio Pedini
Presidente do Conselho Superior
IFSULDEMINAS



**PROJETO PEDAGÓGICO
GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Dilma Vana Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Aloizio Mercadante Oliva

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Marco Antônio Oliveira

REITOR DO IFSULDEMINAS

Sérgio Pedini

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

José Jorge Guimarães Garcia

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Marcelo Simão da Rosa

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Mauro Alberti Filho

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO

Marcelo Bregagnoli

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Cléber Ávila Barbosa

CONSELHO SUPERIOR

PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO IFSULDEMINAS

Reitor, Sérgio Pedini

REPRESENTANTES DA SETEC/MEC

Mário Sérgio Costa Vieira e Marcelo Machado Feres

REPRESENTANTES DO CORPO DOCENTE

Vagno Emygdio Machado Dias e Luiz Flávio Reis Fernandes
José Pereira da Silva Junior e Aline Manke Nachtigal
Tarcísio de Souza Gaspar e Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça

REPRESENTANTES DO CORPO DISCENTE

Adolfo Luís de Carvalho e Washington Bruno Silva Pereira
Oswaldo Lahmann Santos e Juliano Donizete Junqueira
Dreice Montanheiro Costa e Ygor Vilas Boas Ortigara

REPRESENTANTES DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Antônio Carlos Guida e Maria Inês Oliveira da Silva
Débora Jucely de Carvalho e Antônio Carlos Estanislau
Cleonice Maria da Silva e Marcos Roberto dos Santos

REPRESENTANTES DOS EGRESSOS

Marco Antônio Ferreira e Luiz Fernando Bócoli
Tales Machado Lacerda e Jonathan Ribeiro de Araújo
Leonardo de Alcântara Moreira e Sindynara Ferreira

REPRESENTANTE DE ENTIDADES PATRONAIS

Alexandre Magno de Moura e Neusa Maria Arruda

REPRESENTANTES DE ENTIDADES DOS TRABALHADORES

Andréia de Fátima da Silva e Patrícia Dutra Mendonça Costa
Everson de Alcântara Tardeli e José Reginaldo Inácio

REPRESENTANTES DO SETOR PÚBLICO OU ESTATAIS

Pedro Paulo de Oliveira Fagundes e Jésus de Souza Pagliarini
Raul Maria Cássia e Edmundo Modesto de Melo

REPRESENTANTES DOS DIRETORES-GERAIS DE Câmpus

Ademir José Pereira
Walner José Mendes
Luiz Carlos Machado Rodrigues

DIRETORES DE Câmpus

Câmpus INCONFIDENTES

Ademir José Pereira

Câmpus MACHADO

Walner José Mendes

Câmpus MUZAMBINHO

Luiz Carlos Machado Rodrigues

Câmpus POÇOS DE CALDAS

Josué Lopes

Câmpus POUSO ALEGRE

Marcelo Carvalho Bottazzini

Câmpus PASSOS

Juvêncio Geraldo de Moura

COORDENADORA DO CURSO

Professora Renata Mara de Souza

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

DOCENTES

Alexandre Tavares Ferreira

Daiane Moreira Silva

Gustavo Augusto de Andrade

Nikolas de Oliveira Amaral

Renata Mara de Souza

Délcio Bueno da Silva

PEDAGOGAS

Débora Jucelly de Carvalho

Erlei Clementino dos Santos

SUMÁRIO

1- CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	11
2- IDENTIFICAÇÃO DO CÂMPUS MACHADO	11
3- LEGISLAÇÕES REFERENCIAIS PARA CONSTRUÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO	12
4- CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO IFSULDEMINAS	14
5- HISTÓRICO INSTITUCIONAL DO CÂMPUS MACHADO	15
6- APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	16
7- ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS DA ZOOTECNIA	17
8- LEGISLAÇÃO PARA A PROFISSÃO	18
9- IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	20
10- JUSTIFICATIVA	22
11- FORMA DE ACESSO AO CURSO	23
12- OBJETIVOS.....	24
12.1- Objetivo Geral.....	24
12.2 - Objetivos Específicos	25
13- PERFIL DO EGRESSO.....	25
14- ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA CURRICULAR	26
15- REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE UM PERFIL DE FORMAÇÃO, BACHARELADO EM ZOOTECNIA, Câmpus MACHADO.	31
16- TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	32
17- ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	33
17.1- Estágio não Obrigatório.....	34
17.2- Atividades Curriculares Complementares (ACC).....	34
17.3- Ementas.....	35
17.3.1- 1º Período.....	35
17.3.2- 2º Período.....	43
17.3.3- 3º Período.....	50
17.3.4- 4º Período.....	58
17.3.5- 5º Período.....	66
17.3.6- 6º Período.....	73
17.3.7- 7º Período.....	81
17.3.8- 8º Período.....	88
17.3.9- 9º Período.....	96
17.3.10- 10º Período.....	104
18- SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ENSINO APRENDIZAGEM.....	106
18.1- Avaliação do Ensino.....	106

18.2 - Verificação do Rendimento Escolar	106
18.3- Das Provas Substitutivas:	108
19- SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE CURSO	108
19.1- Corpo Docente:	109
19.2- Corpo Discente:.....	109
19.3- Egressos:	109
19.4- Empresas Públicas e Privadas / Parcerias/ Profissionais Liberais:	109
19.5- Corpo Dirigente e Coordenação:.....	109
20- INFRA ESTRUTURA	109
20.1- Salas de Aula.....	109
20.2- Laboratório de Microbiologia	110
20.3- Laboratório de Bromatologia	110
20.4- Laboratório de Análise de Solos	110
20.5- Laboratório de Física	111
20.6- Laboratório de Biologia.....	111
20.7- Laboratórios de Informática.....	111
20.8- Unidade de Processamento de Carne	112
20.9- Laticínio	112
20.10- Abatedouro.....	112
20.11- Piscicultura.....	112
20.12- Bovinocultura.....	112
20.13- Avicultura	113
20.14- Suinocultura	113
20.15- Cunicultura.....	114
20.16- Apicultura	114
20.17- Equinocultura.....	114
20.18- Mecanização.....	115
21- APOIO AO PLENO FUNCIONAMENTO DO CURSO	115
21.1- Biblioteca	115
21.2- Almoxarifado	115
21.3- Cantina.....	115
21.4- Ginásio Poliesportivo	115
21.5- Auditório.....	116

22 - POLÍTICA DE ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	116
23- CORPO DOCENTE	116
24- EQUIPE TÉCNICO ADMINISTRATIVA.....	118
25- NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	120
26- COLEGIADO DE CURSO	121
27- RECURSOS HUMANOS ENVOLVIDOS NO PROJETO PEDAGÓGICO	122
28- SISTEMA DE CURSO E REGIME DE MATRÍCULA	122
29- CONDIÇÕES DE OFERTA, DOS TURNOS E TURMAS	123
30- APROVEITAMENTO DE DISCIPLINAS	124
31- MOBILIDADE ESTUDANTIL NACIONAL E INTERNACIONAL	124
32- ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	125
33- CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO	126
34- REQUISITOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU.....	126
35- OBTENÇÃO DE NOVO TÍTULO- PORTADOR DE DIPLOMA.....	127
36- TRANSFERÊNCIAS EXTERNA E INTERNA.....	127
37- REFERÊNCIAS	128
ANEXOS.....	131

Status do Curso

(x) Aguardando autorização do Conselho Superior

() Autorizado pelo Conselho Superior

O ato autorizativo do curso de Bacharelado em Zootecnia do IFSULDEMINAS Câmpus Machado é a Resolução do Conselho Superior nº ____, de ____ de ____ de ____, publicado no DOU nº ____ de ____ de ____ de ____, referendado pela resolução do Conselho Superior nº. ____, de ____ de ____ de ____.

() Aguardando reconhecimento do MEC a partir de _____

() Reconhecido pelo MEC

() Aguardando renovação de reconhecimento (2 anos após o reconhecimento)

1- CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Nome do Instituto Instituto Federal do Sul de Minas Gerais				CNPJ 10.648.539/0001-05	
Nome do Dirigente SÉRGIO PEDINI					
Endereço do Instituto Rua Ciomara Amaral de Paula, 167				Bairro Medicina	
Cidade Pouso Alegre	UF MG	CEP 37550-000	DDD/Telefone (35) 3449-6150	DDD/Fax (35) 3449-6150	E-mail reitoria@ifsuldeminas.edu.br
Nome da Entidade Mantenedora Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC				CNPJ 00.394.445/0532-13	
Nome do Dirigente ELIEZER MOREIRA PACHECO					
Endereço da Entidade Mantenedora ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, BLOCO L, 4º ANDAR – ED. SEDE				Bairro ASA NORTE	
Cidade BRASILIA	UF DF	CEP 70047-902	DDD/Telefone 61 2022-8597	DDD/Fax	E-mail eliezer.pacheco@mec.gov.br
Denominação do Instituto (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais					

2- IDENTIFICAÇÃO DO CÂMPUS MACHADO

Nome do Local de Oferta Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Câmpus Machado				CNPJ 10.648.539/0003-77	
Nome do Dirigente Diretor Walner José Mendes					
Endereço do Instituto Rodovia Machado Paraguaçu – Km 3				Bairro Santo Antônio	
Cidade Machado	UF MG	CEP 37.750-000	DDD/Telefone (35)3295-9700	DDD/Fax (35)3295-9709	E-mail walner.mendes@ifsuldeminas.edu.br

3- LEGISLAÇÕES REFERENCIAIS PARA CONSTRUÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Lei nº 9.394/1996	Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
Parecer CNE 776/97	Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.
Lei nº 10.861/2004	Institui o SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.
Decreto nº 5.296/2004	Regulamenta a Leis nº 10.048/2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas, e nº 10.098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiências.
Resolução CNE nº 1/2004	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
Lei 11.645/2008	Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
Decreto nº 5.626/2005	Regulamenta a Lei nº10436/2002, que dispões sobre a Língua Brasileira de Sinais, Libras.
Decreto 4.281/2002	Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Resolução 01/2012	Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
Resolução Nº 04/2006, de 02 de fevereiro de 2006	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Zootecnia
Portaria MEC nº 40/2007	Institui o e-MEC.
Resolução nº 37/2012	Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS.
Resolução CNE/CES nº 2/2007	Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Lei nº 11.788/2008	Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências.
Resolução nº 01 de 17/06/2010 da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior	Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.
Resolução do Conselho Superior nº. 009/2010, de 26 de janeiro de 2010.	Dispõe sobre o funcionamento e implantação de cursos superiores nos Câmpus do IFSULDEMINAS.
Lei 5.550/1968	Dispõe sobre o êxito da profissão de zootecnista

Lei 5517/1968	Dispõe sobre o exercício da profissão de Médico Veterinário e cria os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária.
Resolução 619/94	Especifica o campo de atividades do zootecnista
Lei 9.795/99	Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
Resolução nº 740 de 8 de maio de 2003	Altera dispositivos das Resoluções que especifica
Decreto Federal nº 7.611 de 17/11/2011	Que dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado e dá outras providências

4- CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO IFSULDEMINAS

Em 2008 o Governo Federal ampliou o acesso à educação do país com a criação dos Institutos Federais. Através da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica 31 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 75 Unidades Descentralizadas de Ensino (UNEDs), 39 Escolas Agrotécnicas, 7 Escolas Técnicas Federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Sul de Minas, as Escolas Agrotécnicas Federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, tradicionalmente reconhecidas pela qualidade na oferta de ensino médio e técnico foram unificadas. Originou-se assim, o atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS. Atualmente, além dos Câmpus de Inconfidentes, Machado, Muzambinho, os Câmpus de Pouso Alegre, Poços de Caldas e Passos compõem o IFSULDEMINAS que também possui Unidades Avançadas e Polos de Rede nas cidades da região. A Reitoria interliga toda a estrutura

administrativa e educacional dos Câmpus. Sediada em Pouso Alegre, sua estratégica localização, permite fácil acesso aos Câmpus e unidades do IFSULDEMINAS, como observa-se no mapa apresentado na Figura .

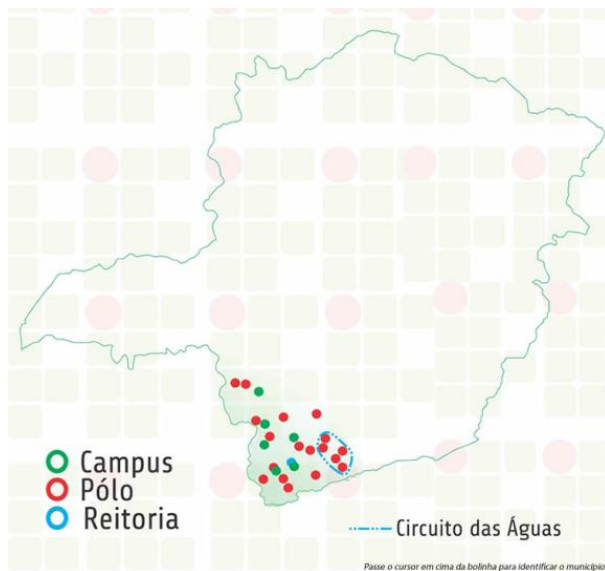


Figura 1- Mapa dos Câmpus

A missão do Instituto é promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

5- HISTÓRICO INSTITUCIONAL DO CÂMPUS MACHADO

O Câmpus Machado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais está localizado a 8 Km do centro urbano da cidade de Machado, na região sul de Minas Gerais. As regiões Sul e Sudoeste de Minas são formadas por 156 municípios, abrangendo uma área de 54614 Km², com uma população estimada em 2.618.000 habitantes. A agricultura ainda é a atividade econômica mais forte, baseada na cultura do café (30% da produção nacional, de qualidade reconhecida internacionalmente) e por uma das principais bacias leiteiras do País.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Câmpus Machado foi inaugurado oficialmente como Escola de Iniciação Agrícola de Machado em 03 de julho de 1957, como uma escola voltada para as necessidades do meio rural, no sistema “Escola Fazenda”. Pelo Decreto nº 53.558 de 14 de fevereiro de

1964, foi transformado em Ginásio Agrícola de Machado e, pelo Decreto nº 83.935 de 04 de setembro de 1979, passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Machado. Hoje é uma autarquia Federal vinculada à SEMTEC/MEC sob a égide da Lei Federal nº 8.731 de 16 de novembro de 1993.

Hoje, o Câmpus Machado, integra o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, criado a partir da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a partir da fusão de três antigas escolas agrotécnicas localizadas nos municípios de Inconfidentes, Machado e Muzambinho visando o desenvolvimento regional por meio da excelência na educação profissional e tecnológica.

O IFSULDEMINAS atua em diversos níveis: técnicos, superiores em tecnologia e licenciatura, bacharelado e pós-graduação, além da Educação à Distância. Além dos Câmpus em Machado, Inconfidentes, Muzambinho, Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, possui Núcleos Avançados e Pólos de Rede em diversas cidades da região. Articulando a tríade Ensino, Pesquisa e Extensão, o IFSULDEMINAS trabalha em função das necessidades regionais, capacitando mão de obra, prestando serviços, desenvolvendo pesquisa aplicada que atenda as demandas da economia local e projetos que colaboram para a qualidade de vida da população.

6- APRESENTAÇÃO DO CURSO

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso de Graduação em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS), Câmpus Machado. Este projeto deve ser periodicamente atualizado, pois está sujeito à dinâmica natural e aos avanços permanentes do processo educativo.

O Projeto Pedagógico está de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior Nº 04, de 02 de fevereiro de 2006 (Anexo A), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Zootecnia em consonância com a Lei Nº 5.550 - de 04 de dezembro de 1968 que dispõe sobre o exercício da profissão de zootecnista (Anexo B). Através da Resolução Normativa nº619, de 14 de dezembro de 1994, houve estabelecimento das atribuições profissionais do zootecnista (Anexo C).

A implantação do Curso de Graduação em Zootecnia no IFSULDEMINAS-Câmpus Machado foi decidida por meio do estudo da demanda regional, registrada em

Ata (Anexo D), no I Encontro de Zootecnia do Sul de Minas Gerais, que ocorreu em Machado no dia 04 de setembro de 2013.

O referido Encontro contou com a presença de profissionais, professores, estudantes e produtores, os quais foram consultados sobre a possibilidade da abertura de um curso de Graduação em Zootecnia no Câmpus. A participação do público foi muito efetiva na discussão sobre a possível implantação do curso. A gravação da consulta das entrevistas bem como a reportagem publicada no sítio do IFSULDEMINAS- Câmpus Machado referente ao evento estarão disponíveis em arquivos anexos a este documento. As empresas, os alunos e a comunidade em geral mostraram interesse na implantação do Curso, o qual acreditam ser pertinente à vocação agropecuária do Câmpus Machado e também da região Sul de Minas, e também acreditam que os novos profissionais zootecnistas poderiam contribuir para o desenvolvimento da região.

Na ocasião, através de um questionário, a comunidade pode opinar sobre a implantação do curso. Das 187 pessoas que responderam ao questionário, 98% foram favoráveis à consolidação da zootecnia no Câmpus Machado e apenas 2% foram contra a implantação do curso.

O projeto do curso foi elaborado por profissionais pertencentes ao quadro de servidores da Instituição com o propósito de atender às especificidades da região de Machado onde o curso será oferecido, e também às exigências do atual mercado profissional nacional. Diante do exposto, por meio da Portaria nº 134 de 12 de setembro de 2013 (ANEXO F), a Diretoria do Câmpus Machado instituiu o Núcleo Docente Estruturante composto pelos docentes: Renata Mara de Souza, Daiane Moreira Silva, Nícolas de Oliveira Amaral, Alexandre Tavares Ferreira, Gustavo Augusto de Andrade e Delcio Bueno da Silva.

Além de atender aos requisitos institucionais obrigatórios este documento tem o propósito de apresentar à sociedade um curso com qualidade voltado para a formação de profissionais éticos, responsáveis, comprometidos com as questões sociais e com o desenvolvimento sustentável da região Sul de Minas.

7- ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS DA ZOOTECNIA

O curso de Zootecnia visa formar profissionais com formação superior sólida para atuar junto aos meios de produção, pesquisa, ensino e extensão zootécnica, através da aplicação dos fatores de produção, visando o aumento da produtividade animal que

atenda aos interesses sociais da comunidade em que estiver inserida com consciência ética, política, humanista e ambiental. O profissional formado em Zootecnia é denominado de zootecnista.

O zootecnista é um profissional das Ciências Agrárias responsável pela criação racional de animais domésticos ou em domesticação (silvestres). Seu trabalho começa com aplicação de técnicas para melhorar geneticamente os animais a serem utilizados na produção, depois acompanha todo o desempenho produtivo do animal através do controle da nutrição, do manejo e da sanidade do rebanho, também é responsável pela avaliação dos alimentos produzidos após o abate, garantindo a segurança alimentar do consumidor. Compete ainda ao zootecnista, o registro e controle dos animais por meio das associações de raças e do supervisionamento de exposições oficiais a que concorrem esses animais.

O zootecnista deve apresentar raciocínio lógico, interpretativo e analítico, bem como capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais. Os zootecnistas podem trabalhar em fazendas, granjas, fábricas de ração, empresas de laticínios, laboratórios, órgãos governamentais, instituições de pesquisa e em instituições de ensino.

O profissional formado pelo IFSULDEMINAS- Câmpus Machado terá o diferencial de aprender aliando sempre a teoria com a prática, o que o capacitará para desempenhar diretamente as suas funções após a sua formação, atendendo a demanda crescente das empresas da região.

8- LEGISLAÇÃO PARA A PROFISSÃO

A profissão de zootecnista foi regulamentada pela Lei Nº 5.550 - de 04 de dezembro de 1968. O CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA, no uso de suas atribuições legais elencadas no Art. 16, da Lei n.º 5.517, de 23 de outubro de 1968, através da RESOLUÇÃO N.º 619, DE 14 DE DEZEMBRO DE 1994, no seu artigo 1º especificou o campo de atividades do zootecnista como sendo:

- a. Promoção do melhoramento dos rebanhos, abrangendo conhecimentos bioclimatológicos e genéticos para produção de animais precoces, resistentes e de elevada produtividade;
- b. Supervisão e assessoramento na inscrição de animais em sociedades de registro genealógico e em provas zootécnicas;

- c. Formulação, preparação, balanceamento e controle da qualidade das rações para animais;
- d. Desenvolvimento de trabalhos de nutrição que envolvam conhecimentos bioquímicos e fisiológicos que visem melhorar a produção e produtividade dos animais;
- e. Elaborar, orientar e administrar a execução de projetos agropecuários na área de produção animal;
- f. Supervisão, planejamento e execução de pesquisas, visando gerar tecnologias e orientações à criação de animais;
- g. Desenvolver atividades de assistência técnica e extensão rural na área de produção animal;
- h. Supervisão, assessoramento e execução de exposições e feiras agropecuárias, julgamento de animais e implantação de parque de exposições;
- i. Avaliar, classificar e tipificar carcaças;
- j. Planejar e executar projetos de construções rurais específicos de produção animal;
- l. Implantar e manejar pastagens envolvendo o preparo, adubação e conservação do solo;
- m. Administrar propriedades rurais;
- n. Revogado pela Resolução nº 740, de 08/05/2003 - DOU 18/05/2003
- o. Direção de instituições de ensino e de pesquisa na área de produção Animal;
- p. Regência de disciplinas ligadas a produção animal no âmbito de graduação, pós-graduação e em quaisquer níveis de ensino.
- q. Desenvolvimento de Atividades que visem à preservação do meio ambiente.

A Resolução nº 4 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior - CNE/CES, de 02 de fevereiro de 2006, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação em Zootecnia. O perfil desejado para o zootecnista graduado é definido em seu Art. 5º tendo como base uma formação política, humanista, crítica e reflexiva. Também se espera que o mesmo esteja capacitado a integrar com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

O Art. 6º da DCN trata das habilidades e competências que os cursos de Zootecnia devem propiciar ao futuro zootecnista. O artigo destaca como competências e habilidades do zootecnista o planejamento, coordenação e administração de propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e a tecnologias animais visando a maior produtividade, o equilíbrio ambiental e a segurança alimentar humana. Ainda segundo as mesmas diretrizes, o zootecnista também deve responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas. Além disso, o profissional deve atuar com visão empreendedora e perfil pró-ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social.

As questões relativas ao PPC são discutidas no artigo 6º, parágrafo único da DCN, apontando com destaque, para atividades o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas e a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos necessários à concepção e à prática do zootecnista, capacitando o profissional a adaptar-se de modo flexível, crítico e criativo às novas situações.

9- IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do Curso: Zootecnia

Tipo: Bacharelado

Modalidade: Educação Presencial

Área de conhecimento: Zootecnia

Habilitação: Zootecnista

Turno: Diurno/integral

Local de Funcionamento: IFSULDEMINAS - Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Câmpus Machado. Rodovia Machado-Paraguaçu, Km3, Santo Antônio - Machado - MG.

Ano de implantação: 2014

Número de vagas oferecidas: 40 vagas anuais

Forma de ingresso: Processo Seletivo.

Periodicidade de oferta: anual.

Tempo de integralização do Curso:

Mínimo: 5 anos.

Máximo: 10 anos.

Carga horária total: 4062 horas.

Exigência	Carga Horária Total
Disciplinas Obrigatórias	3642 horas
Atividades Complementares	120 horas
Estágio Obrigatório	300 horas
Total	4062 horas

O Curso de Zootecnia, ofertado pelo IFSULDEMINAS - Câmpus Machado, está estruturado em **dez períodos** integrados e complementares entre si, distribuídos em **5 anos**, que contemplam as competências gerais da área de ciências agrárias como, também, as competências para atividades específicas, voltadas aos princípios da Morfologia e Fisiologia Animal, Higiene e Profilaxia Animal, Genética, Melhoramento e Reprodução Animal, Nutrição e Alimentação e Produção Animal e Industrialização.

O prazo máximo de integralização do Curso de Zootecnia é o dobro do previsto para a duração do curso.

No decorrer do curso os discentes deverão cumprir 3642 horas de disciplinas obrigatórias e participar de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais que totalizarão 120 horas da carga horária de integralização do curso. A disciplina designada de Trabalho de Conclusão de Curso será obrigatória oferecida em dois períodos do curso, resultando em 76 horas. O discente deverá ainda, cumprir obrigatoriamente 300 horas de Estágio Curricular Obrigatório que possibilitará a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso e a aquisição e solidificação dos conhecimentos práticos supervisionados.

Portanto, o Curso Zootecnia terá uma carga horária total de 4062 horas.

Em atendimento ao Decreto Nº 5.626/2005, a disciplina Língua Brasileira de Sinais, com carga horária de 32 horas, poderá ser cursada como optativa pelos alunos do Curso de Zootecnia a partir do 3º período do IFSULDEMINAS - Câmpus Machado, sempre que oferecida.

A Educação das Relações Étnico-Raciais e o estudo de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana serão contemplados como conteúdo curricular na disciplina

Filosofia da Ciência (Resolução CNE nº 1/2004).

O assunto de educação ambiental, em atendimento a Lei Nº 9.795/1999 e Decreto nº 4.281/2002, será abordado no conteúdo curricular da disciplina de Ecologia Agrícola. Todavia, este assunto poderá ser abordado de forma interdisciplinar com a Disciplina Ética, Política e Legislação Ambiental, especialmente no que se refere aos aspectos legais.

O tema Direitos Humanos será contemplado como conteúdo curricular na disciplina Ética, Política e Legislação Ambiental de acordo com a Resolução Nº 1/2012.

10- JUSTIFICATIVA

O Câmpus Machado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (IFSULDEMINAS), antiga Escola Agrotécnica Federal de Machado, situa-se no município de Machado, na região Sul do Estado de Minas Gerais. A Escola foi fundada em 20 de janeiro de 1947, através do Decreto n. 22.470 da União, que fixou a rede de Ensino Agrícola no território Nacional e determinou a criação de Escolas de Iniciação Agrícola em Minas Gerais.

O Câmpus Machado possui área total de 160 ha 96a 68ca, sendo a área construída de 45.409,12 m², contando, atualmente, com 28 salas de aula, dez laboratórios (física, química, biologia, microbiologia, qualidade do café, análise sensorial e bromatologia, grandes culturas, biotecnologia e análise de solos) e cinco laboratórios de informática; quatro salas de audiovisuais, biblioteca, ginásio poliesportivo, quadras esportivas, campo de futebol, alojamento para 380 alunos, refeitório, oficina mecânica e carpintaria, oito unidades educativas de produção - UEP que proporcionam melhor aproveitamento do ensino-aprendizagem, possibilitando a realização de aulas teórico-práticas. Além das salas de aula, dispõe de área para plantio e para criação de animais, permitindo aos alunos aplicação do conteúdo teórico no campo. O Câmpus conta, ainda, com infraestrutura que atende à comunidade acadêmica como frota de automóveis, caminhões, tratores e implementos agrícolas, fábrica de ração, sistemas de irrigação, topografia, processamento de alimentos de origem vegetal e animal e viveiro de produção de mudas.

Com mais de 50 anos de experiência no ensino de ciências agrárias, o corpo docente do Câmpus possui atualmente sete professores da área de zootecnia, além de outros docentes altamente capacitados nas áreas de agronomia, alimentos, biologia,

física, matemática, língua portuguesa e estrangeira, entre outros, todos aptos a atuarem no curso de zootecnia.

O Câmpus Machado conta ainda com vários setores produtivos zootécnicos, bem estruturados como Piscicultura, Bovinocultura, Avicultura, Suinocultura, Cunicultura, Apicultura e Equinocultura, capazes de inter-relacionar com as disciplinas da Produção Animal, possibilitando ao estudante do Curso de Zootecnia uma ampla visão das atividades profissionais e da cadeia produtiva. Os alunos poderão participar do Programa Institucional de Iniciação Científica através da criação de grupos de pesquisa, desenvolvendo trabalhos nas áreas de Nutrição de Ruminantes, Nutrição de não Ruminantes, Reprodução Animal, Forragicultura e Pastagens e Manejo. Outro aspecto importante seria a difusão das tecnologias desenvolvidas para produtores, técnicos e estudantes através de cursos, dias de campo, palestras, artigos científicos e boletins e extensão.

O Instituto, ao longo do seu tempo de existência, vem direcionando suas atividades sempre de forma a proporcionar a integração com o desenvolvimento local e regional. Dessa forma, reflete claramente sua abrangência e inserção no contexto social. Ciente desta responsabilidade e na busca de caminhos que possam aprimorar os recursos oferecidos, o IFSULDEMINAS passa a tomar como diretriz a articulação entre suas atividades e as necessidades presentes na sociedade em que está inserida.

A economia do sul do Estado de Minas Gerais, região onde se situa o IFSULDEMINAS, está calcada na produção agropecuária, tendo o café como base produtiva e maior gerador de emprego e renda na região. Porém, outras atividades agropecuárias também se fazem presentes, como a produção leiteira, avícola, etc. Considerando que há apenas um curso de Zootecnia na região Sul de Minas, situado a aproximadamente 160 km do Câmpus Machado e a crescente demanda por zootecnistas em cooperativas agropecuárias, fazendas e empresas que exploram a produção de bovinos, caprinos, ovinos, suínos, aves, equinos, piscicultura, assim como em frigoríficos, órgãos de pesquisa e consultoria e instituições de extensão, acredita-se que o curso de zootecnia no Câmpus Machado contribuirá significativamente para o desenvolvimento sócio econômico da região, contando com corpo docente especializado e estrutura voltada para esse fim.

A consulta à comunidade, ocorrida no I Encontro de Zootecnia do Sul de Minas Gerais revelou interesse geral na implantação do curso. O Encontro contou com a

presença de profissionais, professores, estudantes e produtores, os quais foram consultados sobre a possibilidade da implantação de um curso de Graduação em Zootecnia no Câmpus. A participação do público foi muito efetiva na discussão. As empresas, os alunos e a comunidade mostraram interesse no Curso de Zootecnia no Câmpus, o qual atenderia a vocação agropecuária da região e também acreditam que os novos profissionais zootecnistas poderiam contribuir para o desenvolvimento da região. Na ocasião, um questionário revelou 98% de interesse dos consultados à consolidação da zootecnia no Câmpus Machado.

11- FORMA DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao curso de Zootecnia ocorrerá mediante processo seletivo, pautado no princípio de igualdade de oportunidades para acesso e permanência na Instituição, materializado em edital próprio, de acordo com a legislação pertinente.

O IFSULDEMINAS adota os seguintes critérios de seleção:

- Vestibular, na forma de uma prova escrita de conhecimentos básicos e específicos, e
- Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), onde os candidatos interessados em concorrer a vagas dos cursos superiores devem se inscrever por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU), do Ministério da Educação (MEC).

Do total de vagas ofertadas pelo IFSULDEMINAS 50% são reservadas à inclusão social por sistema de cotas (vagas de ação afirmativa).

Outra forma de acesso ao curso de Zootecnia será através de transferência externa/interna regulamentada por edital específico, definido em função do número de vagas existentes.

12- OBJETIVOS

12.1- Objetivo Geral

O objetivo do Curso de Zootecnia é formar profissionais de nível superior com sólida base tecnológica e científica, com visão crítica global e da conjuntura econômica, social, política e cultural, que estejam preparados para identificar e resolver problemas, gerenciar ou assistir sistemas de produção animal, otimizando a utilização de recursos potencialmente disponíveis. Proporcionar sólidos conhecimentos teóricos e práticos nas áreas de criação, manejo, nutrição, ambiência e instalações rurais, profilaxia sanitária,

reprodução e melhoramento genético de animais domésticos de interesse zootécnico, bem como em planejamento e administração rural visando atender às demandas da sociedade e do desenvolvimento agropecuário regional.

12.2 - Objetivos Específicos

O Zootecnista formado no Câmpus Machado estará qualificado ao exercício profissional, correspondente às diferentes modalidades de profissionais da Zootecnia, segundo as atividades abaixo elencadas:

1. Formar profissionais éticos e comprometidos com valores morais, cientes da responsabilidade social.
2. Conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;
3. Ser capaz de atuar nas cadeias agroindustriais das carnes, leite, ovos e outros produtos;
4. Desenvolver sistemas produtivos contextualizados com a gestão ambiental e sustentabilidade;
5. Desenvolver atividades de pesquisa e extensão nas diferentes áreas de interesse zootécnico;
6. Formar profissionais empreendedores e com perfil pró-ativo;
7. Ser capaz de gerenciar e assistir propriedades rurais utilizando de conceitos de sustentabilidade ambiental;
8. Atender à demanda da sociedade por produtos de origem animal de qualidade;
9. Promover a produção animal visando sempre o bem estar animal e o respeito ao meio ambiente.

13- PERFIL DO EGRESSO

O Curso de Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – Câmpus Machado, em atendimento ao Artigo 5º das DCN, enseja que o seu egresso tenha como perfil uma sólida formação a partir dos conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia e que para isso seja dotado de consciência ética, política, humanista e com uma visão crítica e global dos aspectos econômicos, sociais, políticos, ambientais e culturais da sua região de atuação. São constituintes desse perfil também a capacidade de comunicação e integração, raciocínio

lógico, interpretativo e analítico em busca da solução de problemas e ainda, a capacidade de atuação em diferentes situações, promovendo assim o bem estar, a qualidade de vida de cidadãos e comunidades, a compreensão da importância do contínuo aprimoramento das suas competências e habilidades profissionais.

14- ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA CURRICULAR

A elaboração participativa da matriz curricular do Curso de Zootecnia propõe fornecer subsídios para que o egresso possa atuar em qualquer região geográfica. Desse modo, o Bacharel em Zootecnia formado pelo IFSULDEMINAS- Câmpus Machado poderá inserir-se em qualquer campo do saber relacionado à produção animal, sendo capaz de tomar decisões tecnicamente corretas, de forma criativa, dinâmica e ética.

Os conteúdos curriculares do curso de graduação em Zootecnia contemplam em sua organização curricular, os seguintes campos de saber: Morfologia e Fisiologia Animal, Higiene e Profilaxia Animal, Ciências Exatas e Aplicadas, Ciências Ambientais, Ciências Agrônomicas, Ciências Econômicas e Sociais, Genética, Melhoramento e Reprodução Animal, Nutrição e Alimentação e Produção Animal e Industrialização, conforme Artigo 7º da Resolução nº 4 do CNE. A matriz curricular pode ser vista na Tabela 1 abaixo.

TABELA 1- MATRIZ CURRICULAR do Curso de Zootecnia

1º Período		
Código	Disciplinas	CH Total
BIO 101	Citologia	54
MAT 101	Cálculo I	54
SOL 101	Introdução à Ciência do Solo	40
QUI 101	Química Geral	54
ENG 101	Expressão Gráfica	54
LET 101	Português Instrumental	40
EAD 102	Ética, Política e Legislação Ambiental	40
ZOO 101	Introdução a Zootecnia	40
	Total	376

2° Período		
Código	Disciplinas	CH Total
QUI 202	Química Orgânica	54
MAT 202	Física (mecânica e eletricidade)	67
INF 201	Informática Aplicada	40
LET 202	Inglês Instrumental	40
ZOO 201	Anatomia dos Animais Domésticos	54
BIO 507	Ecologia Agrícola	40
ZOO 202	Filosofia da Ciência	54
	Total	349

3° Período		
Código	Disciplinas	CH Total
QUI 303	Bioquímica	54
BIO 304	Microbiologia geral	54
MAT 304	Estatística básica	54
ENG 302	Agrometereologia e climatologia	54
ENG 303	Topografia	54
ZOO 302	Histologia e Embriologia	54
ZOO 301	Higiene Veterinária	40
ZOO 303	Zootecnia Geral	54
	Total	418

4º Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ZOO 403	Fisiologia da Digestão	54
MAT 405	Técnicas e Análises Experimentais	54
BIO 406	Fisiologia Vegetal	54
ALI 401	Bromatologia	54
EAD 403	Metodologia de Pesquisa	27
ZOO 401	Nutrição Animal Básica	54
ZOO 402	Fisiologia Geral dos Animais Domésticos	54
ZOO 404	Empreendedorismo	54
	Total	405

5º Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ENG 506	Máquinas agrícolas	54
GEN 501	Genética	54
SOL 404	Fertilidade do solo	67
ZOO 502	Metabolismo Animal	54
ZOO 503	Forragicultura 1	54
TAL 134	Controle de Qualidade	48
ZOO 504	Marketing e Comercialização no Agronegócio	54
	Total	385

6º Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ADM 602	Economia, Política e Desenvolvimento Rural	40
SAN 601	Entomologia Geral	54
ZOO 601	Fornagicultura Aplicada	54
ZOO 602	Teoria do Melhoramento Animal	54
ZOO 603	Fisiologia da Reprodução	54
ZOO 604	Bioclimatologia Animal	54
ZOO 605	Nutrição de Não Ruminantes	54
TRB 601	Segurança do Trabalho	27
	Total	391

7º Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ZOO 701	Nutrição de Ruminantes	54
ZOO 702	Melhoramento Animal Aplicado	54
ZOO 703	Avicultura	54
ZOO 704	Caprino e Ovinocultura	54
ENG 708	Construções Rurais	54
TAL 705	Qualidade e Processamento do Leite	54
ADM 701	Administração Rural	54
ZOO 705	Seminário	54
	Total	432

8° Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ZOO 801	Suinocultura	54
ZOO 802	Bovinocultura de Leite	54
ZOO 803	Bovinocultura de Corte	54
FIT 809	Culturas de Interesse Zootécnico	54
ZOO 804	Apicultura	54
ZOO 805	Criação de Animais Silvestres	54
ZOO 807	Trabalho de Conclusão de Curso	40
ZOO 806	Manejo e Administração em Avicultura	54
	Total	418

9° Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ZOO 901	Aquicultura	54
ZOO 902	Equinocultura	54
ZOO 903	Cunicultura	54
ZOO 904	Nutrição de Cães e Gatos	54
EAD 905	Sociologia e Extensão Rural	54
ZOO 905	Processamento da carne, ovos, mel e pescado	54
ZOO 906	Manejo e Administração em Suinocultura	54
ZOO 907	Manejo e Administração em Bovinocultura	54
	Total	432

10° Período		
Código	Disciplinas	CH Total
ZOO 100	Trabalho de Conclusão de Curso II	36
AAC	Atividades Complementares	120
EST	Estágio Curricular Supervisionado	300

15- REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE UM PERFIL DE FORMAÇÃO, BACHARELADO EM ZOOTECNIA, Câmpus MACHADO.

1º Período	Citologia 54h/aula	Cálculo I 54h/aula	Introdução a Ciência do Solo 40h/aula	Química Geral 54h/aula	Expressão Gráfica 54h/aula	Português Instrumental 40h/aula	Ética, política e legislação ambiental 40h/aula	Introdução a Zootecnia 40h/aula
2º Período	Química Orgânica 54h/aula	Física 67h/aula	Informática Aplicada 40 h/aula	Inglês Instrumental 40 h/aula	Anatomia dos animais domésticos 54h/aula	Ecologia Agrícola 40h/aula	Filosofia da Ciência 54h/aula	
3º Período	Bioquímica 54h/aula	Microbiologia Geral 54h/aula	Estatística Básica 54h/aula	Agrometeorologia e Climatologia 54h/aula	Topografia 54h/aula	Histologia e Embriologia 54h/aula	Higiene veterinária 40h/aula	Zootecnia Geral 54 h/aula
4º Período	Fisiologia da Digestão 54h/aula	Técnicas e análises experimentais 54h/aula	Fisiologia Vegetal 54h/aula	Bromatologia 54h/aula	Metodologia de Pesquisa 27h/aula	Nutrição Animal Básica 54h/aula	Fisiologia Geral dos Animais Domésticos 54h/aula	Empreendedorismo 54h/aula
5º Período	Máquinas Agrícolas 54h/aula	Genética 54h/aula	Fertilidade do Solo 67h/aula	Metabolismo Animal 54h/aula	Forragicultura I 54h/aula	Controle de Qualidade 48h/aula	Marketing e Comercialização no Agronegócio 54h/aula	
6º Período	Economia, Política e Desenvolvimento Rural 40h/aula	Entomologia Geral 54h/aula	Forragicultura Aplicada 54h/aula	Teoria do Melhoramento Animal 54h/aula	Fisiologia da Reprodução 54h/aula	Bioclimatologia Animal 54h/aula	Nutrição de Não Ruminantes 54h/aula	Segurança do Trabalho 27h/aula
7º Período	Nutrição de Ruminantes 54h/aula	Melhoramento Animal Aplicado 54 h/aula	Avicultura 54h/aula	Caprino e ovinocultura 54h/aula	Construções Rurais 54h/aula	Qualidade e Processamento do leite 54h/aula	Administração Rural 54h/aula	Seminário 54h/aula
8º Período	Suinocultura 54h/aula	Bovinocultura de Leite 54 h/aula	Bovinocultura de Corte 54h/aula	Culturas de Interesse Zootécnico 54h/aula	Apicultura 54h/aula	Criação de Animais Silvestres 54h/aula	TCC 1 40h/aula	Manejo e Administração em Avicultura 54 h/aula
9º Período	Aquicultura 54h/aula	Equinocultura 54 h/aula	Cunicultura 54h/aula	Nutrição de Cães e Gatos 54h/aula	Sociologia e Extensão Rural 54h/aula	Processamento da carne, ovos, mel e pescado 54h/aula	Manejo e Administração em Suinocultura 54 h/aula	Manejo e Administração em Bovinocultura 54 h/aula
10º Período	TCC 2 36h/aula	Atividades Complementares 120h/aula	Estágio Curricular Supervisionado 300 h/aula					

16- TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O trabalho de conclusão de curso (TCC) também é componente obrigatório, como pode ser visto no Artigo 10 das DCN: *é componente curricular obrigatório, a ser realizado ao longo do último ano do curso, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa.*

O TCC comporá a carga horária total do curso e poderá ser na forma de monografia, projeto, relatório de estágio ou estudo de caso bem como revisão de literatura sobre assunto pertinente. Serão destinadas 76 horas para sua elaboração e defesa, em que 40 horas serão desenvolvidas na disciplina TCC I – Oitavo Período, em que o aluno desenvolverá o projeto relativo ao seu trabalho e 36 horas referentes à execução do trabalho até o momento da defesa (TCC II), sendo que esta deverá ocorrer no último período do curso. As disciplinas do TCC, presentes no conteúdo curricular, serão ministradas por um professor do Câmpus.

O TCC dará ao acadêmico a oportunidade de revisão, aprofundamento, sistematização e integração dos conteúdos estudados. Oportunizará ainda a elaboração de um projeto técnico ou científico em qualquer área da Zootecnia, baseados em estudos e/ou pesquisas realizadas na literatura especializada ou ainda decorrente de observações e análises de situações, hipóteses, dados e outros aspectos contemplados pela prática e pela técnica. O TCC será elaborado mediante a orientação de um professor do IFSULDEMINAS Câmpus Machado, que definirá as diretrizes do desenvolvimento do trabalho e de sua apresentação.

A elaboração do TCC deverá observar o Manual do Trabalho Acadêmico disponível na Biblioteca do Câmpus Machado e as Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS, em seu capítulo XIII. A elaboração do referido manual surgiu da necessidade de estabelecer diretrizes e normas para a padronização estrutural de trabalhos acadêmicos, tendo como base a análise das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, buscando a qualidade de apresentação aos trabalhos, a organização textual e o desenvolvimento lógico do seu conteúdo. O objetivo do uso desse manual não é somente o de apresentar os pontos mais relevantes das normas ABNT, mas sim o de despertar nos discentes o interesse em produzir seus trabalhos com clareza, objetividade, precisão, imparcialidade, boa apresentação (oral e escrita), coerência e consistência, cujo enfoque é específico da área de conhecimento do curso de cada aluno.

Para a aprovação o aluno deverá atentar aos seguintes critérios:

- relevância do assunto escolhido;

- formulação do problema e/ou hipótese;
- estrutura do trabalho dentro das normas que serão previamente estabelecidas;
- utilização de metodologia científica;
- desenvolvimento elaborado;
- citações e referências bibliográficas de acordo com as normas da ABNT;
- conclusão;
- apresentação oral;
- uso equilibrado do tempo;
- recursos;
- coerência nas argumentações;
- domínio da norma culta;
- apresentar postura ética.

A coordenação do curso se encarregará de definir, conjuntamente com o aluno, um orientador e um tema a ser desenvolvido no TCC. O orientador será um docente da área e da Instituição.

As defesas ocorrerão durante o último módulo do curso, com a presença de uma banca avaliadora, composta por, no mínimo três membros, sendo o professor orientador e dois professores da Instituição convidados pelo professor orientador, sendo essa banca aprovada pela coordenação do curso. A banca fará a avaliação final do TCC mediante a construção de competências verificadas por meio da avaliação realizada pelo professor orientador, dos aspectos formais e conteúdo escrito do TCC e defesa oral do trabalho.

O TCC só será considerado concluído após a entrega de três vias impressas e uma digital à biblioteca central do Câmpus, bem como formulários próprios elaborados pelo Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão - NIPE e assinados pelo orientador.

17- ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado do curso de Zootecnia irá oferecer ao acadêmico a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, colocando em prática os conhecimentos adquiridos durante o curso. Esta será uma atividade obrigatória conforme o Artigo 8º da Resolução Nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, do Conselho Nacional de Educação, que oferecerá condições de observação, análise, reflexão e também a oportunidade de exercer a ética profissional. Além disso, o estágio possibilitará inserir o acadêmico no mercado de trabalho.

O Estágio Supervisionado terá regulamentação própria a ser aprovada pelo colegiado acadêmico, amparada pelo Regimento Interno do IFSULDEMINAS, tendo as seguintes diretrizes:

- A partir do 5º semestre letivo do curso, os acadêmicos poderão realizar o Estágio Supervisionado Obrigatório que, por definição, é um conjunto sistematizado de atividades desenvolvidas em convênio com empresas privadas e públicas, instituições de pesquisas, cooperativas ou profissionais liberais que desenvolvam atividades ligadas às diferentes áreas da Zootecnia.
- Os estagiários serão orientados por docentes do IFSULDEMINAS, Câmpus Machado.
- A carga horária mínima será estabelecida em 300 horas, com o acompanhamento de um supervisor que irá avaliar o acadêmico nas atividades propostas no Plano de Atividades, previamente organizado.
- O estágio supervisionado poderá ser desenvolvido em outras instituições ou entidades conveniadas com o IFSULDEMINAS.

O estágio curricular tem regulamentação própria, aprovada pela Resolução nº 59 de 18 de agosto de 2010 do Conselho Superior do IFSULDEMINAS.

17.1- Estágio não Obrigatório

É facultada ao aluno a realização de Estágio Não Obrigatório, de acordo com a legislação específica e com o Regimento do Instituto. Estágios não obrigatórios constituem uma atividade que contribuem para a experiência profissional do aluno e possibilita trazer ao meio acadêmico novas experiências e conceitos, que serão de fundamental importância para a dinâmica curricular das disciplinas ofertadas.

17.2- Atividades Curriculares Complementares (ACC)

O IFSULDEMINAS – Câmpus Machado irá proporcionar e estimular os acadêmicos a desenvolverem atividades complementares como projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, participação em seminários, simpósios, congressos, conferências e disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

As atividades complementares deverão ser feitas ao longo de todos os períodos, sendo totalizadas 120 horas da carga horária de integralização do curso no 10º período, desde que devidamente comprovada e validada pelo Colegiado do Curso. A documentação dos créditos destas atividades deverá ser entregue pelo discente, juntamente com o requerimento

encaminhado à coordenação do curso que validará as atividades, conforme regimento interno.

As ACC são regulamentadas pelo Manual para normalização de trabalhos acadêmicos do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado disponível na Biblioteca do Câmpus.

17.3- Ementas

O conjunto de tabelas a seguir traz as ementas de cada uma das disciplinas oferecidas para o curso de Zootecnia do IFSULDEMINAS, Câmpus Machado, de acordo com a matriz curricular.

17.3.1- 1º Período

Nome da Disciplina:	CITOLOGIA		
Período	1º	Carga Horária	54
<p>Ementa: Introdução à citologia. Citologia animal e vegetal. Estrutura celular. Estrutura, função e modelos moleculares da superfície celular e do núcleo celular. Funcionamento Celular. O DNA e o RNA. Reprodução dos Seres Vivos (sexuada e Assexuada). Sistema de endomembranas (secreção e digestão molecular). Organelas transdutoras de energia. Núcleo (Cromatina e cromossomos). Mitose e meiose.</p>			
<p>Bibliografia Básica: ALBERT, B. et al. Fundamentos da Biologia Celular. Porto Alegre: ARTMED, 2006. DE ROBERTIS, E. D.; DE ROBERTS JR., E. M. P. Bases da Biologia celular e Molecular. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. JUNQUEIRA, L. C. Biologia Celular e Molecular. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2005. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. RINGO, J. Genética Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. SOARES, J. L. Biologia no Terceiro Milênio: biologia molecular, citologia e histologia. v.1. São Paulo: Scipione, 2003. WATSON, J.D. DNA: o segredo da vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.</p>			

Nome da Disciplina:	CÁLCULO I		
Período	1º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Conjuntos numéricos. Relações e Funções - funções elementares. Derivadas e suas aplicações. Diferenciais. Matrizes reais. Sistemas de equações lineares.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 8. Ed. Porto Alegre: Editora Bookman. 2007. 1187 p. vol. 1.</p> <p>MUNEN, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 605 p. vol. 1.</p> <p>THOMAS Jr, G. B. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1974. 855 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AVILA, G. S. S. Cálculo diferencial e integral. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília, 1978. 297 p.</p> <p>HOFFMANN, L. D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 624 p.</p> <p>LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda, 1994. 685 p.</p> <p>MUNEM, M. A. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 605 p.</p> <p>THOMAS Jr, G. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1976. 233 p.</p>			

Nome da Disciplina:	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DO SOLO		
Período	1°	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Mineralogia: Estudo dos minerais nos aspectos de conceito, nomenclatura, número e importância, propriedades, reconhecimento macroscópico e importância agrícola. Petrologia: Estudo das rochas nos aspectos de conceito, classificação, distribuição, reconhecimento macroscópico e importância agrícola. Esboço geológico brasileiro: Complexo Cristalino Brasileiro, bacias sedimentares marginais, origem e evolução.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LEINZ, V. Geologia Geral. 2a Edição. São Paulo. Companhia Editora Nacional, 2005. 399 p.</p> <p>RESENDE, M. Mineralogia dos solos brasileiros. Lavras: Ed. UFLA. 2005. 192 p.</p> <p>TEIXEIRA, W. Decifrando a terra. São Paulo: oficina de textos. 2003. 557p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BUCKMAN, H. O. Natureza e Propriedades dos solos. Rio de Janeiro: Usaid, 1967. 594p.</p> <p>CURI, N. et al. Vocabulário de Ciência do Solo. Câmpusnas, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1993. 90 p.</p> <p>KOLOSIMO, P. Planeta Desconhecido. São Paulo: Melhoramentos, 1973. 242p.</p> <p>LEPSCH, I. F. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Oficina de Textos. 2002. 178p.</p> <p>VIEIRA, L. S. Solos Propriedades, classificação e manejo. Brasília: MEC/ABEAS, 1988. 154p.</p>			

Nome da Disciplina:	QUÍMICA GERAL		
Período	1°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Estrutura atômica. Classificação periódica. Funções inorgânicas. Óxidos. Ácidos. Bases. Sais. Ligações químicas. Soluções. Fundamentos de eletroquímica. Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BRADY, J. E. Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 410p.</p> <p>MAHAN, B.M.; MYERS, R.J. Química: um curso universitário 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1995. 582p.</p> <p>ROZENBERG, I. M. Química Geral. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2002. 676p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AICHINGER, E. C. Química Básica. São Paulo: EPU, 1980. 866p.</p> <p>ATKINS, P. W. Moléculas. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2000. 199p.</p> <p>FREITAS, R. G. Química Geral e Inorgânica. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1975, 64p.</p> <p>POLITI, E. Química: curso completo. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1992. 455p.</p> <p>SARDELLA, A. Curso completo de química. São Paulo: Ática, 1998. 751p.</p>			

Nome da Disciplina:	EXPRESSÃO GRÁFICA		
Período	1º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao Desenho Técnico. Normatização e apresentação de projetos. Escalas e dimensionamento. Teoria das projeções. Projeções ortogonais, cortes e seções. Perspectivas. Introdução ao desenho arquitetônico. Introdução ao desenho topográfico. Introdução. Representação de formas e dimensões objetos. Escalas: macro, meso e micro escalas; Apresentação de Desenho Técnico. Vistas ortográficas principais e cotagem. Cortes e seções. Letreiros, símbolos e linhas. Desenho para instalações industriais (layout, fluxogramas e convenções). Desenho isométrico. Noções básicas de CAD.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BUENO, C.P. PAPAZOGLU, R.S. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008. 198p.</p> <p>GIONGO, A.R. Curso de desenho geométrico. São Paulo: Nobel, 1978. 98p.</p> <p>MAGUIRE, D.E. SIMMONS, C.H. Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho. Brasil: Hemus, 2004. 257p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CARVALHO, B.A. Desenho geométrico. Rio de Janeiro: Livro técnico, 1976. 332p.</p> <p>MARCHETTI, D.A.B.; GARCIA, G.J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. São Paulo: Nobel, 1978. 257p.</p> <p>PRINCIPE JÚNIOR, A.R. Geometria descritiva. 28. ed. São Paulo: Nobel, 1978. 311p.</p> <p>SANTIAGO, A.C. Guia do técnico agropecuário: topografia & desenho técnico. Câmpusnas: Instituto Câmpusneiro de Ensino Agrícola, 1982. 110p.</p> <p>VENDITTI, M.V.R. Desenho técnico sem prancheta com AutoCAD 2008. 2.ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. 288p.</p>			

Nome da Disciplina:	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL		
Período	1º	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Leitura e análise de textos. Expressão oral: dicção, ortoepia, prosódia, entonação e leitura. Leitura de textos aplicando esquema, análise e resumo. Estrutura do texto. Leitura de textos destinados a verificar as diferentes funções do discurso em revistas, jornais e livros. Leitura e análise crítico-reflexiva de textos com a finalidade de identificar o relacionamento entre seus elementos estruturais. Instrumentalização da língua portuguesa. Expressão escrita: estudo da redação e da gramática aplicada aos textos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ABREU, A. S. Curso de Redação. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>ANDRADE, M. M.; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa: Noções básicas para cursos superiores. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLLI, F.P. Para entender o texto: Leitura e Redação. 17ªed. São Paulo: Ática, 2007. 432p.</p> <p>MARTINS, D. S; ZILBERKNOP, L. S. Português Instrumental. 29º ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. 560p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário ortográfico da língua portuguesa. 5.ed. São Paulo: Global. 2009.</p> <p>CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova gramática do português contemporâneo. 4. ed. Rio de Janeiro: Lexikon Editora Digital, 2007.</p> <p>KOCK, I.G.V. TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. 17.ed. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KOCK, I.G.V. A coesão textual. 7.ed. São Paulo: Contexto, 1994.</p> <p>PASQUALE, C. N; INFANTE, U. Gramática da língua portuguesa. São Paulo: Editora Scipione. 2003.</p>			

Nome da Disciplina:	ÉTICA, POLÍTICA E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL		
Período	1º	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>A articulação sujeito-pensamento no ato da produção do conhecimento. A dimensão da Ética na trajetória humana. A Ética profissional: conceituação e características. O profissional de Zootecnia e a Ética: conquistas e desafios. Política e ética: trajetórias para a cidadania. Consciência Planetária: o papel das ONGS e das Conferências Internacionais. Política e Desenvolvimento Sustentável. Congresso e Meio Ambiente: avanços e retrocessos. Legislação e orientação para a sustentabilidade ética. Legislação ambiental. Regulação pública ambiental para o Brasil. Agenda 21: processos de decisão participativa.</p> <p>Temas transversais: Direitos humanos (Resolução Nº 1/2012) e Educação Ambiental (Lei Nº 9.795/1999).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALVES, R. Filosofia da ciência. 15.ed. São Paulo: Loyola, 2010. 221 p.</p> <p>CARMO, P.S. História e ética do trabalho no Brasil. 2 ed. São Paulo: Editora Moderna, 1998. 144p.</p> <p>SOUZA, H. Ética e cidadania. São Paulo: Editora Moderna, 1994. 72p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BEISIEGEL, C. R. Política e educação popular. São Paulo: Editora Ática, 1989. 304p.</p> <p>CAMPOS, R. O. O mundo que vejo e não desejo. Rio de Janeiro: Livraria Jose Olympio Editora, 1976. 251p.</p> <p>FUBRIGHT, J. W. A arrogância do poder. São Paulo: Editora Ibrasa, s/d. 276p.</p> <p>SEMAD. Agenda 21 Conferencia das nações unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. São Paulo: Ed. Secretaria do Estado do Meio Ambiente, 1997. 383p.</p> <p>SMOLKA, A.L.B.; NOGUEIRA, A.L.H. Questões de desenvolvimento humano: práticas e sentidos. Campinas: Mercado de Letras, 2010. 240p.</p>			

Nome da Disciplina:	INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA		
Período	1º	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos e Atributos do Animal Doméstico. Taxonomia Zootécnica. Visão Geral das Principais Atividades de Produção Animal no Brasil.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DOMINGUES, O. Elementos de Zootecnia Tropical. São Paulo: Editora Nobel, 3ª edição, 1977, 144p.</p> <p>DOMINGUES, O. O Zebu: sua reprodução e multiplicação dirigida. São Paulo: Editora Nobel, 1970. 188p.</p> <p>FERREIRA, R. A. Maior Produção com Melhor Ambiente. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2005. 371p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>LANA, G.R.Q. Avicultura. Recife, PE: Livraria e Editora Rural, 2000. 268p.</p> <p>LUSH, J.L. Melhoramento genético dos animais domésticos. Editora SEDEGRA (Sociedade Editora e Gráfica LTDA), Rio de Janeiro, 1964. 570p.</p> <p>MILLEN, E. Veterinária e Zootecnia – Guia Técnico Agropecuário. 1.ed. editora ICEA. 1993. 794p.</p> <p>RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura - criação racional de caprinos. São Paulo: Editora Nobel, 1998. 318p.</p> <p>SALES, M.N.G. Criação de galinhas em sistemas agroecológicos. INCAPER: Vitória, 2005. 284p.</p>			

17.3.2- 2º Período

Nome da Disciplina:	QUÍMICA ORGÂNICA		
Período	2º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao estudo da química orgânica. Estrutura e propriedades. Hidrocarbonetos. Estereoquímica. Haletos. Álcoois. Aldeídos e cetonas. Ácidos carboxílicos. Derivados de ácidos carboxílicos. Aminas, nitrilas e nitrocompostos. Fenóis. Éteres epóxidos. Compostos heterocíclicos. Principais reações dos compostos orgânicos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBOSA, L. C. A. Introdução à química orgânica. São Paulo: Prentice- Hall, 2004. 336 p.</p> <p>McMURRY, J. Química Orgânica vol. 1 e vol. 2. Editora CENGAGE Learning. Tradução da 7ª Edição Norte Americana, 2011.</p> <p>SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica vol. 1e vol. 2. Editora: LTC , 9ª Edição, 2011.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2006.</p> <p>ALLINGER, N. L. et. al. Química Orgânica. Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científica. 1978.</p> <p>BARBOSA, L. C. A. Química Orgânica: uma introdução para as ciências agrárias e biológicas. Viçosa: UFV, 2000.</p> <p>CAMARGO, N. P. Herbicidas Orgânicos - Fundamentos Químicos Estruturais. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1998.</p> <p>DEUBER, R. Ciências das Plantas Daninhas Fundamentos. Ed. FUNEP, 1992.</p>			

Nome da Disciplina:	FÍSICA (MECÂNICA E ELETRICIDADE)		
Período	2°	Carga Horária	67
<p>Ementa:</p> <p>A compreensão da Física em sua integralidade nos possibilita explicar e desenvolver muitas de nossas tecnologias. Os tópicos de estudos escolhidos vêm contemplar parte desse anseio e possibilitar aos discentes a continuidade de seus estudos em níveis posteriores. Fornecer aos discentes conceitos fundamentais para compreensão de outras disciplinas, tais como: Hidráulica (Hidrostática na Física), Máquinas e Mecanização Agrícola (Termodinâmica na Física) e Construções Rurais (Dinâmica e Estática, conteúdos da Física).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALONSO, M.; FINN, E.J. Física: um curso universitário. Vol. 1. Mecânica. São Paulo: Blücher, 2003. 481p.</p> <p>GASPAR, A. Física. São Paulo: Ática, 2005. 552p.</p> <p>RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N.G.; SOARES, P.A.T. Os fundamentos da física. 5.ed. São Paulo: Moderna, 1988. 106p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CALÇADA, C.S.; SAMPAIO, J.L. Física clássica. Eletricidade. São Paulo: Atual, 1985. 513p.</p> <p>GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. Física. São Paulo: Scipione, 2005. 472p.</p> <p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 281p.</p> <p>_____. GREF. Física 1: mecânica. São Paulo: USP, 1990. 332p.</p> <p>SANTOS, J.C. Conceitos de física. Vol. 1. Mecânica. 6.ed. São Paulo: Ática, 1991. 319p.</p> <p>SANTOS, J.C. Conceitos de física. Vol. 3. Eletricidade. 4.ed. São Paulo: Ática, 1990. 296p.</p>			

Nome da Disciplina:	INFORMÁTICA APLICADA		
Período	2°	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>O Zootecnista deverá ter a capacidade de usar um sistema operacional, elaborar textos, confecção de planilhas eletrônicas, aulas em software de apresentação, navegar e pesquisar na internet e conhecer softwares de gerenciamento de agricultura. Sistemas para computadores. Visão geral das linguagens de programação. Sistemas Operacionais.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FREEDMAN, A. Dicionário de informática. São Paulo: Makron Books, 1995. 596p.</p> <p>MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. AM. Informática: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2005. 406p.</p> <p>SANTOS JÚNIOR, M. J. F. Windows 95. Itumbiara: Terra, 1995. 204p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. 8.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 350p.</p> <p>CARMO, J. C. do. O que é informática. 5. ed. Editora brasiliense. Coleção primeiros passos, 1991. n. 158. 86p.</p> <p>ETHINGTON, B. Introdução ao Windows 95. São Paulo: Makron Books, 1995. 446p.</p> <p>JAMSSA, K. Multimídia for Windows 3.1. São Paulo: Makron Books, 1993. 232p.</p> <p>MINK, C.; TERRA, C. Montando, configurando e expandindo seu microcomputador: 486 – Pentium – MMX. São Paulo: Makron Books, 1997. 379p.</p>			

Nome da Disciplina:	INGLÊS INSTRUMENTAL		
Período	2º	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Introdução às estratégias de leitura. Desenvolvimento da prática de leitura em Língua Inglesa. Compreensão de textos.</p>			
<p>Ementa:</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulos I. São Paulo: Texto Novo, 2001.</p> <p>MURPHY, R. Essential grammar in use. New York , USA: Cambridge University Press. 1997.</p> <p>TORRES, N. Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 1995.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>GEM, C. Dicionário inglês-português/português-inglês. Brasil: Disal, 2000.</p> <p>HOLDEN, S. O ensino da língua inglesa nos dias atuais. São Paulo: Special Book Services Livraria, 2009.</p> <p>LIMA, D. C. de. Ensino e aprendizagem de língua inglesa: conversas com especialistas. São Paulo: Parábola, 2009.</p> <p>LONGMAN DICTIONARY OF CONTEMPORARY ENGLISH. Longman Group Limited, 1978.</p> <p>WATKINS, M.; PORTER, T. Gramática da língua inglesa. São Paulo: Ática, 2002</p>			

Nome da Disciplina:	ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS		
Período	2º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao estudo da anatomia: conceitos gerais, nomenclatura anatômica, indicativos de posição e direção. Osteologia: conceitos gerais e classificação. Sindesmologia: conceitos, classificação e componentes. Miologia: conceitos gerais e classificação. Sistemas digestivo, respiratório, urinário, genital, circulatório, endócrino e tegumentar.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DYCE, K.M., SACK, W.O., WENSING, C.J.G. Tratado de anatomia veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990. 567 p.</p> <p>GETTY, R.; SISSON; GROSSMAN. Anatomia dos animais domésticos. Rio de Janeiro: Interamericana, 1975. V.1 e V.2. 2000p.</p> <p>POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo, Manole, 1997.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ASHDOWN, R.R., STANLEY, D. Atlas colorido de anatomia veterinária. Os ruminantes. São Paulo: Manole, 1987.</p> <p>GONÇALVES Y GARCIA, J.; GONÇALVES; ALVARES, R. Anatomia comparada de los animales domesticos. Madrid: Gráfica Canales, 1961.</p> <p>MILLER, M. E.; EVANS, H. E.; CHRISTENSEN, G. C. Anatomy of the dog. Toronto: W.B. Saunders Company, 1979.</p> <p>MONTANÉ, L.; BOURDELLE, E. Anatomia regionale des animaux domestiques. Paris: J.B. Baillière, 1917.</p> <p>NICKEL, R.; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E. The anatomy of domestic animals. Berlim: Verlag Paul Parey, 1973.</p>			

Nome da Disciplina:	ECOLOGIA AGRÍCOLA		
Período	2°	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Ecologia e ciências do ambiente. Ambiente físico e químico. Interface clima-vegetação. Ecologia de populações. Ecologia de comunidades. Ecologia de ecossistemas. Estrutura econômica e problemas ambientais. Sociedade e problemas ambientais. Educação ambiental. Manejo ecológico de insetos patógenos e plantas daninhas.</p> <p>Tema transversal: Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740p.</p> <p>ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 434p.</p> <p>RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2010. 503p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>LAGO, A. O Que é Ecologia. São Paulo: Brasiliense, 1984. 109p.</p> <p>MINC, C. Ecologia e cidadania. São Paulo: Moderna, 2005. 152p.</p> <p>OLIVEIRA, P.; BICALHO, R.S. Construindo o conhecimento: ecologia. Belo Horizonte: RHJ, 2009. 101p.</p> <p>PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina: Planta, 2001. 327p.</p> <p>RIDLEY, M. Evolução. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752p.</p>			

Nome da Disciplina:	FILOSOFIA DA CIÊNCIA		
Período	2º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Filosofia. Campos, História da Filosofia. Natureza do Conhecimento. Atitude, Pensamento e Ideais Científicos. Ideologia e Política Científica-Tecnológica. Potenciais e Obstáculos da Ciência. Ensino e Pesquisa das Ciências. História e Cultura Afro-Brasileira e indígena.</p> <p>Tema Transversal: Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALVES, R. Filosofia da Ciência: Introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Ed. Loyola, 2001. 223p.</p> <p>BUZZI, A. 1998. Introdução ao Pensar: o ser, o conhecer, a linguagem. Rio de Janeiro. Vozes.</p> <p>CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 1995. 440p. (5ª ed.)</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARANHA, M. A.; MARTINS, M. H.P. Filosofando: Introdução à Filosofia. São Paulo: Ed. Moderna. 1995.</p> <p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H.P. Temas de Filosofia. 2. Ed. São Paulo: Moderna, 1998.</p> <p>GAARDER, J. O Mundo de Sofia: Romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia da Letras, 1995. 555p. (Trad. João Azenha Jr.).</p> <p>JAPIASSU, H. F. 1988. Introdução ao pensamento epistemológico. Rio de Janeiro. F. Alves, 202 p.</p>			

17.3.3- 3º Período

Nome da Disciplina:	BIOQUÍMICA		
Período	3º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>A água e conceito de pH. Bioquímica dos constituintes celulares (carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, enzimas e ácidos nucleicos). Fotossíntese e respiração celular; metabolismo celular; Membranas e mecanismos de transporte. Princípios de Biotecnologia.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CAMPBELL, M.K.; FARRELL, S.O. Bioquímica. (COMBO). 5.Ed. São Paulo: Thomson Learning, 2011. 845p.</p> <p>CONN, E.E.; STUMPF, P.K. Introdução à Bioquímica. 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980. 525p.</p> <p>LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 1995. 839p.</p> <p>MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 386p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 332p.</p> <p>KERBAUY, G.B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452p.</p> <p>SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica. vol.1. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 675p.</p> <p>SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química orgânica. vol.2. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 496p.</p> <p>WATSON, J.D.; BERRY, A. DNA: o segredo da vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 470p.</p>			

Nome da Disciplina:	MICROBIOLOGIA GERAL		
Período	3°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução e importância da Microbiologia; características gerais de bactérias, fungos e vírus; metabolismo, nutrição, controle e cultivo de microrganismos; efeito dos fatores físicos e químicos sobre a atividade dos microrganismos; genética bacteriana; noções sobre infecção, resistência e imunidade; noções de microbiologia do solo, do ar e da água; relações ecológicas dos microrganismos entre si e com plantas e animais; métodos de esterilização; preparações microscópicas; meios de cultura para cultivo em laboratório; identificação bacteriana; noções de microbiologia industrial e de biotecnologia.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MADIGANMADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 10.ed. Porto Alegre: Pearson, 2010.1160 p.</p> <p>PELCZAR, M; REID, R. CHAN,E.C.S. Microbiologia - vol I e II. São Paulo: MCGraw-Hill,1981.1072 p.</p> <p>VERMELHO, A. B. PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; PADRÓN,T.S. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.239 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FRANCO, B.D.G. Microbiologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182p.</p> <p>JAY, JAMES M. Microbiologia de Alimentos. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 712 p.</p> <p>LARPENT, J.P. Microbiologia Prática. São Paulo:EDUSP,1975. 162p</p> <p>SILVA, N.da. Manual de métodos e análise microbiológica de alimentos. 2.ed. São Paulo: Varela, 1997. 312 p.</p> <p>STANIER, R.Y.; DOUDOROFF, M.; ADELBERG, E.A. Mundo dos micróbios. São Paulo: Edgard Blucher, 1976.741 p.</p>			

Nome da Disciplina:	ESTATÍSTICA BÁSICA		
Período	3º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao curso; Conceitos básicos de Estatística Básica; Estatística descritiva; Probabilidade; Variáveis aleatórias; Distribuições de probabilidades de variáveis aleatórias discreta; Distribuições de probabilidades de variáveis aleatórias contínua; Distribuição amostral das médias; Teoria da estimação; Teoria da decisão.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BUSSAB, W. O.; MORETN, P. A. Estatística Básica. 7. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. 540 p.</p> <p>COSTA NETO, P.L.O. Estatística. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2002. 266p.</p> <p>LOPES, L. F.; CAILIARI, L. R. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba: Base editorial, 2010. 256 p.</p> <p>MUCELIN, C. A. Estatística. Curitiba: Editora do livro, 2010. 120 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 351 p.</p> <p>MARTINS, G. A. Estatística geral e aplicada. São Paulo: Editora Atlas, 2010. 421 p.</p> <p>MORETTIN, P. A. Introdução à estatística para ciências exatas. São Paulo: Editora atual, 1981. 211 p.</p> <p>MEYER, P. L. Probabilidade. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983. 426 p.</p> <p>VIEIRA, S. O que é estatística. 3. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1991. 90 p.</p>			

Nome da Disciplina:	AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA		
Período	3°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à climatologia agrícola. Relações Terra-Sol e suas influências sobre os vegetais e animais. Atmosfera. Estações Meteorológicas. Elementos do clima de importância agropecuária. Balanço Hídrico. Classificações climáticas.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>OMETTO, J.C. Bioclimatologia Vegetal. São Paulo: Ceres Ltda, 1981. 440p.</p> <p>TOLENTINO, M. Atmosfera Terrestre. São Paulo: Moderna, 2004. 160p. Federal de Viçosa, 1991.</p> <p>VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. Meteorologia Básica e Aplicações. Viçosa: UFV, 1991. 449p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAMARGO, A.P. Prescrição de rega por modelo climatológico. Câmpusnas: Fundacao Cargil, 1990. 27p.</p> <p>EPAMIG. Climatologia agrícola. Belo Horizonte: EPAMIG, 1986. Informe agropecuário, ano 12, nº 138</p> <p>EPAMIG. Efeito das mudanças climáticas na agricultura. Belo Horizonte: EPAMIG, 2008. Informe agropecuário, v.29, nº246. (1)</p> <p>FORSDIKE, A.G. Previsão do Tempo. Rio de Janeiro: Melhoramentos, 1981. 159 p.</p> <p>MOTA, F.S. Meteorologia agrícola. 3 ed. São Paulo: Nobel, 1977. 376p.</p> <p>WOLFE, L. Explorando a Atmosfera - História da meteorologia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1963. 115p.</p>			

Nome da Disciplina:	TOPOGRAFIA I (PLANIMETRIA E ALTIMETRIA)		
Período	3°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Topografia – teoria e prática dos levantamentos topográficos planimétricos e altimétricos. Instrumentos topográficos descrição e manejo. Unidades de medida usadas na Topografia. Noções de Geodésia. Noções de Cartografia. Taqueometria – confecção, interpretação e uso de plantas topográficas nas suas variadas aplicações. Cálculos de áreas. Cálculo de desníveis. Marcação de curva de nível. Cálculos de Terraços.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>COMASTRI, J. A. Topografia aplicada. Viçosa: Editora UFV. 1998. 203p.</p> <p>COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. Topografia: Altimetria. 2. ed. Viçosa: Imprensa Universitária UFV, 1980. 160p.</p> <p>GARCIA, G. J. Topografia. 5. ed. São Paulo: Editora Nobel. 1989. 256p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>COMASTRI, J. A. Topografia. 3. ed. Viçosa: Editora UFV. 2003. 200p.</p> <p>ESPARTEL, L. Curso de topografia. 6. ed. Porto Alegre: Editora globo. 1978. 655p.</p> <p>GODOY, R. Topografia Básica. São Paulo: Editora Fundação de Estudos Agrários. 1988. 349p.</p> <p>JÚNIOR, J. A. Topografia Aplicada. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa 1990. 203p.</p> <p>TULER, J. C. Topografia Altimetria. 2. ed. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa. 1990. 175p.</p>			

Nome da Disciplina:	HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA VETERINÁRIAS		
Período	3º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Histologia e Embriologia. Tecido epitelial. Tecido conjuntivo. Tecido adiposo. Tecido cartilaginoso. Tecido ósseo. Tecido sanguíneo e hemocitopoese. Tecidos musculares. Tecido nervoso. Gametogênese. Reprodução sexual e desenvolvimento embrionário. Clivagem. Blástula e implantação. Gastrulação e Neurulação. Fechamento do embrião. Anexos embrionários.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GARCIA, S.M.L.; FERNANDEZ, C.G. Embriologia. 2.ed.Porto Alegre:Artmed,2001. 416p., 2000.</p> <p>JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>MOORE, K. L.;PERSUAD, T. V. N. Embriologia básica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>Di FIORE, M.H. Atlas de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.</p> <p>GARTNER,L.P.; HIATT, J.L.; STRUM, J.M. Histologia.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.</p> <p>KERR, J.B. Atlas de Histologia Funcional. Porto Alegre: Artmed, 2000.</p> <p>ROSS, M.H.; REITH, E.J.; ROMRELL, L.J. Histologia. 2. ed. São Paulo: Panamericana, 1993.</p> <p>SAMUELSON, D. A. Tratado de histologia veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier,2007. 544p.</p>			

Nome da Disciplina:	HIGIENE VETERINÁRIA		
Período	3º	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Identificação e da biologia dos Artrópodos, Insetos e Protozoários de importância veterinária, aspectos referentes à relação hospedeiro-parasita. Controle higiênico-sanitário e tecnológico dos produtos de origem animal em relação ao ambiente, às operações e à matéria prima. Biossegurança animal. Vacinação.. Limpeza e desinfecção de instalações e equipamentos. Manejo correto dos dejetos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>KAMWA, E. B. Biossegurança, higiene e profilaxia-Abordagem teórico-didática e aplicada. Belo Horizonte: Nandyala, 2010. 104p.</p> <p>SOBESTIANSKY, J.; WENTZ. I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa- CNPSA, 1998. 388p.</p> <p>RISTOW, L.E. Importância da Biossegurança na Avicultura e Suinocultura. In I Simpósio de Nutrição e Manejo de Aves e Suínos do Triângulo. <i>Anais...</i> UFU, p.21-24, 1998.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>PIRES, M. F.A; CAMPOS, A. T. Conforto animal para maior produção de leite. Viçosa, MG: Embrapa; CPT, 2008.</p> <p>DÖBEREINER, J. Sanidade animal: seleta 1959-2005. Brasília, DF: EMBRAPA - Informação Tecnológica, 2006. 232 p.</p> <p>COSTA, S. S.; COSTA, L. A. M.; PELÁ, A. et al. Desempenho de quatro sistemas para compostagem de carcaça de aves. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. 2005.</p> <p>BARCELLOS, D. E. S.; MORES, T.J.; SANTI, M. ; GHELLER, N.B. Avanços em programas de biossegurança para a suinocultura. Acta Scientiae Veterinariae. 36(Supl 1): s33-s46, 2008.</p>			

Nome da Disciplina:	ZOOTECNIA GERAL		
Período	3º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Diferenças morfofisiológicas entre espécies, aptidão e função. Sistemas de criação animal (extensivo, intensivo e semi-intensivo). Manejo zootécnico das espécies de interesse econômico. Ciclo reprodutivo das espécies domésticas. Noções de alimentação animal e de melhoramento genético. Índices zootécnicos (taxa de mortalidade, ganho de peso, conversão alimentar, desfrute).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AGROCERES ROSS. Manual de manejo de frangos de corte. Câmpusnas, SP: Ígnea, 2000. 104p.</p> <p>SILVA, J.C.P.M.; OLIVEIRA, A.S.; VELLOSSO, C.M. Manejo e administração na bovinocultura leiteira. Editora particular. 2009, 482p.</p> <p>SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; CESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva. Editora Embrapa, 1998. 388p. Federal de Uberlândia, p.21-24, 1998.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>JARDIM, W.R. Bovinocultura. Câmpusnas, SP. Inst. Câmpusneiro de Ensino Agrícola, 1973.500p.</p> <p>MALAVAZZI, G. Manual de criação de frangos de corte. Editora Nobel, 1987.163p.</p> <p>MARTIN, L.C.T. Confinamento de bovinos de corte. Editora Nobel, 1987. 122p.</p> <p>RIBEIRO, S. D. de A. Caprinocultura - criação racional de caprinos. Ed. Nobel. 1998. 320p.</p> <p>TORRES, A. P. Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil: bovinas, zebuínas, bubalinas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas. 2. ed. São Paulo,SP: Ceres, 1982.303p.</p>			

17.3.4- 4º Período

Nome da Disciplina:	FERTILIDADE DO SOLO		
Período	4º	Carga Horária	67
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos básicos; Textura e estrutura; Colóides e íons do solo; Matéria orgânica do solo; Compostagem; Diagnose do solo; amostragem do solo; interpretação de análise físico-química; Acidez dos solos, calcários e calagem; Gesso agrícola e sua aplicação; Macro e micronutrientes; Adubos e adubações.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola : adubos e adubação.. 3. ed São Paulo: Agronomica Ceres, 1981. 596 p.</p> <p>MELLO, F.A.F. de et al. Fertilidade do solo. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 400 p.</p> <p>PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. 9. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 549 p.</p> <p>RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ, V. H.(Ed.). Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5a aproximação. Viçosa, MG: CFSEMG, 1999. 360 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>COELHO, F.S.; VERLENGIA, F. Câmpusnas: Instituto Câmpusneiro de Ensino Agrícola, [1981]. 384 p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA PESQUISA DA POTASSA E DO FOSFATO.</p> <p>LUCHESE, E.B.; FAVERO, L.O.B.; LENZI, E. Fundamentos da química do solo: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159 p.</p> <p>Manual internacional de fertilidade do solo. 2. ed. rev. e ampl. Piracicaba: POTAFOS, 1998. 176 p.</p> <p>MALAVOLTA, E. Manual de calagem e adubação das principais culturas. 34. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1987. 496 p.</p> <p>MALAVOLTA, E. Elementos de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Editora</p>			

Agronômica Ceres, 1980. 251 p.

Nome da Disciplina:	TÉCNICAS E ANÁLISES EXPERIMENTAIS		
Período	4º	Carga Horária	54
<p>Ementa: Introdução ao curso; Conceitos básicos de Estatística Experimental; Conceitos fundamentais e princípios básicos da experimentação agrícola; Estudo da variabilidade dos dados; Análise de variância; Estudo das médias dos tratamentos; Regressão na análise de variância; Delineamentos experimentais; Outros esquemas experimentais; Uso da informática na experimentação agrícola.</p>			
<p>Bibliografia Básica: BUSSAB, W. O.; MORETN, P. A. Estatística Básica. 7. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. 540 p. DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 351 p. MUNDIN, M. J. Estatística com BrOffice. Rio de Janeiro: Editora ciência moderna, 2010. 419 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: BANZATTO, D. A. Experimentação Agrícola. 4. ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 237 p. GOMES, F. P. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais. Piracicaba: Fealq, 2002. 309 p. FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada a agronomia. 3. ed. Maceió: Edufal, 2000. 422 p. GOMES, F. P. Curso de estatística experimental. 12. ed. São Paulo: Editora nobel, 1987. 467 p. MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística Básica. 6. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Saraiva. 2010. 540 p.</p>			

Nome da Disciplina:	FISIOLOGIA VEGETAL		
Período	4°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Metabolismo: absorção e transporte de água, nutrição mineral, absorção de sais minerais, transporte no floema, fotossíntese e respiração, assimilação do nitrogênio. Fitormônios. Crescimento diferencial e diferenciação. Fisiologia floral e da semente. Clima e planta. Relações Hídricas. Transporte iônico. Transporte vascular. Luz e temperatura. Germinação. Crescimento vegetativo. Floração. Frutificação. Senescência.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BENICASA, M.M. P. Fisiologia Vegetal. Jaboticabal: FUNEP, 2002</p> <p>FERRI, M.G. Fisiologia vegetal. 2.ed. v.1-2. São Paulo: EPU. 1985</p> <p>KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BLEASDALE, J.K.A. Fisiologia Vegetal. São Paulo: EPU, 1977.</p> <p>FERREIRA, L.G. Fisiologia Vegetal: relações hídricas. Ceará: UFC, 1999.</p> <p>MAJEROWICZ, N. et all. Fisiologia Vegetal: curso prático. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 2003</p> <p>NOBRE, F. Estudo Programado de fisiologia vegetal. São Paulo: Nobel, 1998</p> <p>PAIVA, R. Fisiologia Vegetal. Lavras, UFLA, 1997</p>			

Nome da Disciplina:	BROMATOLOGIA		
Período	4°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução a Bromatologia. Nutrientes dos alimentos e sua importância nutricional. Atividade de água e conservação de alimentos. Carboidratos, proteínas e aminoácidos essenciais e não essenciais, lipídeos e ácidos graxos essenciais, minerais, vitaminas hidro e lipossolúveis. Análise e composição centesimal de alimentos. Amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos. Práticas laboratoriais.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>A CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. rev. Campinas: UNICAMP, 2003. 212p.</p> <p>ARAÚJO, J.M.A. Química de alimentos: teoria e prática. Viçosa: Editora UFV, 2008. 596p.</p> <p>FRANCO, G.V.E. Tabela de composição química dos alimentos. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 307p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimentos. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2003. 238p.</p> <p>BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. Química do processamento de alimentos. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2003. 143p.</p> <p>DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fenema. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900p.</p> <p>GOMES, J.C. Legislação de alimentos e bebidas. Viçosa: UFV. 2007. 635p.</p> <p>ORDONEZ, J.A . Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Rio Grande do Sul: Artmed, 2004. Vol 1.</p>			

Nome da Disciplina:	METODOLOGIA DE PESQUISA		
Período	4º	Carga Horária	27
<p>Ementa:</p> <p>A pesquisa e o pesquisador, características, finalidades, tipos de pesquisa, natureza e objetivos da pesquisa. Pesquisas exploratórias, descritivas, explicativas. Os métodos de pesquisa científica. A pesquisa e o procedimento de pesquisa, o objeto da pesquisa, o roteiro para elaboração de uma pesquisa, a pesquisa de campo. As etapas da pesquisa científica. Apresentação e aspectos gráficos do trabalho científico, a monografia, as margens, a numeração, o espaçamento, os títulos dos capítulos, o parágrafo central, as entrelinhas e parágrafos, gráficos, tabelas e figuras.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>POURCHET, M. A. Iniciação a pesquisa científica. São Paulo: SN Publicidade Ltda, 1996. 186 p.</p> <p>RUDIO, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 9 ed, 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1983. 124 p.</p> <p>TRIVIÑOS, A.N.S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 2011. 175 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CERVO, A. L. Metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 242 p.</p> <p>DEMO, P. Metodologia Científica em Ciências Sociais. São Paulo: Ed. Atlas, 2011. 293 p.</p> <p>KERLINGER, F. N. Metodologia da pesquisa em ciências sociais. São Paulo: EPU; INEP, 1980. 378 p.</p> <p>MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219 p.</p> <p>MARINHO, I. P. Introdução ao Estudo da Metodologia Científica. Brasília: S. Ed., s/d.</p>			

Nome da Disciplina:	NUTRIÇÃO ANIMAL BÁSICA		
Período	4º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Determinações químicas. Digestibilidade dos nutrientes e métodos de determinação da digestibilidade. Processamento dos alimentos. Fatores antinutricionais presentes nos alimentos. Valor energético dos alimentos e exigências nutricionais.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANDRIGUETTO, J. M., PERLY, L.; MINARD, I. A. G.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G. A. & BONA FILHO, A. 1990. Nutrição Animal vol. I. As bases e os fundamentos da nutrição animal, os alimentos. São Paulo, Nobel 4ª ed. 395p.</p> <p>BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.</p> <p>LANA, R.P. Nutrição e Alimentação Animal. Editora Independente. 2007. 344p.</p> <p>MAYNARD, L. A. , LOOSLI, J.K., HINTZ, H.F., WARNER, R.G. Nutrição Animal, Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos. 1984. 726 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ANDRIGUETTO, J. M., PERLY, L.; MINARD, I. A. G.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G. A. & BONA FILHO, A. 1990. Nutrição Animal vol. II. As bases e os Fundamentos da nutrição Animal. São Paulo, Nobel 4ª ed. 425p.</p> <p>FIALHO E. T. Alimentos alternativos para suínos. Editora UFLA. 2009.232p.</p> <p>NAVARRO, M.I.V.; BICUDO, S.J. Alimentação de Animais Monogástricos – Mandioca e Outros Alimentos Não-convencionais. Fepaf. 2011.307p.</p> <p>ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos, 2011, UFV.</p> <p>SAKOMURA & ROSTAGNO (2007). Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos. 283 p. Jaboticabal/SP.</p>			

Nome da Disciplina:	FISIOLOGIA GERAL DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS		
Período	4°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Fisiologia: membrana celular, sistema nervoso, sistema muscular, sistema circulatório, sistema urinário, sistema digestivo, sistema endócrino, sistema ósseo, sistema reprodutivo, fisiologia da lactação, fisiologia do tegumento, fisiologia do comportamento e fisiologia dos órgãos dos sentidos. Grupo de animais envolvidos: mamíferos, aves, peixes e insetos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CUNNINGHAM, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 710p.</p> <p>DYCE, K.M. ; SACK, W. O : WENSING, C.J.E. Tratado de Anatomia Veterinária, Guanabara Koogan, 2010, 663 p.</p> <p>REECE, W. O. Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 926p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CARLSON, N. R. Fisiologia do Comportamento. Rio de Janeiro: Manole. 2005. 719p.</p> <p>FRANDSON, R.D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 432p.</p> <p>HAFEZ, E.S.E. & HAFEZ, B. (Eds). Reprodução animal. São Paulo: Manole, 2003. 513p.</p> <p>LEIPZIG, Erich Kolb (Ed.). Fisiologia Veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987. 1988p.</p>			

Nome da Disciplina:	EMPREENDEDORISMO		
Período	4º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>O empreendedor. Qualidades, habilidades e competências do empreendedor. Elaboração de Plano de Negócios. Empreendedorismo na Prática. Alianças estratégicas.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão. Fundamentos, estratégias e dinâmicas.São Paulo, Atlas, 2007.</p> <p>CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao Espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004.</p> <p>DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor : entrepreneurship. 6. ed.São Paulo: Pioneira, 2000.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DEGEN, R. J. O empreendedor: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>DOLABELA, F. O Segredo de Luisa. 14. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.</p> <p>JUSTUS, R. Empreendedor (O): como se tornar um líder de sucesso. São Paulo, Larousse, 2009.</p> <p>SALIM, C. S; HOCHMAN, N.; RAMAL, A. C; RAMAL, S. A. Construindo Planos de Negócios. Rio de Janeiro: Câmpus, 2001.</p> <p>TREVISAN, A. M. Empresários do futuro: como os jovens vão conquistar o mundo dos negócios. 3. ed. São Paulo: Infinito, 2000.</p>			

13.3.5- 5º Período

Nome da Disciplina:	MÁQUINAS AGRÍCOLAS		
Período	5º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à mecanização agrícola. Abrigo para máquinas. Ferramentas e oficina. Mecânica aplicada. Motores. Tratores agrícolas. Mecânica da tração. Estudo orgânico e operacional de máquinas e implementos agrícolas. Regulagens e usos dos implementos agrícolas. Seleção, uso e manutenção da maquinaria agrícola. Planejamento e custos em sistemas mecanizados. Agricultura de Precisão.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BALASTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. 1. ed. São Paulo: Editora Manole Ltda. 1987. 307p.</p> <p>BARGER, E. L. Tratores e seus motores. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Edgard Blucher. 1966. 398p.</p> <p>MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas. 2. ed. Piracicaba: Editora Shekinah. 1996. 722p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>PORTELLA, J. A. Colheita de grãos mecanizada. Viçosa: Editora Aprenda Fácil. 2000. 190p.</p> <p>PORTELLA, J. A. Semeadoras para Plantio Direto. Viçosa, MG: Editora Aprenda Fácil, 2001. 252 p.</p> <p>SAAD, O. Seleção do equipamento agrícola. 4. ed. São Paulo: Editora Nobel. 1983. 126p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. Máquinas para o plantio e condução das culturas. Viçosa: Editora Aprenda Fácil. 2001. 334p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: Editora Aprenda Fácil. 2001. 290p.</p>			

Nome da Disciplina:	GENÉTICA		
Período	5º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução e importância da genética, Variabilidade genética e Bancos de germoplasma, Bases citológicas da herança, Bases bioquímicas da herança, Mendelismo, alelismo múltiplo, Ligação e permuta genética, Genética quantitativa, Genética de populações, Biotecnologia, Herança materna e Fatores citoplasmáticos. Evolução: populações como unidades evolutivas; seleção natural; teoria sintética da evolução.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>SORIANO, J.M. et al. Genética. 2ª Ed.. Editora UFV. Viçosa. 2003</p> <p>RAMALHO, M. et al. Genética na Agropecuária. 4ª ed., Editora Globo/UFLA, Lavras. 2008.</p> <p>GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à Genética. 8ª ed., Guanabara Koogan. 2006.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRIQUET JUNIOR, R. Lições de Genética. Vol 1. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1961.269 p.</p> <p>CARVALHO, H. C. Fundamentos de Genética e Evolução. 3. ed.Rio de Janeiro: Atheneu, 1987.573p.</p> <p>GRANER, E. A. Elementos de Genética. São Paulo: Melhoramentos, 1950. 206p.</p> <p>WATSON, J. D. BERRY, A. DNA: o segredo da vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 470p.</p> <p>NICHOLAS, F.W. Introdução à Genética Veterinária. Editora Artes Médicas Sul. 1999</p> <p>OTTO, P. G. Genética Básica para Veterinária. 4ª ed., Roca. 2006.</p>			

Nome da Disciplina:	FISIOLOGIA DA DIGESTÃO		
Período	5º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Fisiologia do Sistema Digestivo; Fisiologia Comparada do Sistema Digestivo de Ruminantes e Não Ruminantes.</p> <p>Fisiologia da digestão de ruminantes. Regulação neuro-endócrina da digestão; Fatores que influenciam o consumo; Teorias de regulação do consumo; Fenômenos mecânicos da digestão: apreensão, deglutição, ruminação, motilidade retículo-ruminal, motilidade gastrointestinal; Secreções digestivas: saliva, secreções gástricas, secreções pancreáticas exócrinas, bile; Aspectos celulares e moleculares da absorção de nutrientes.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CUNNINGHAM, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. . 3ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan S.A. 2004, 579p.</p> <p>SWENSON, J.J., REECE, W.O. DUKES Fisiologia dos Animais Domésticos 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1996.</p> <p>KOLB, E. Fisiologia Veterinária. Editora Guanabara. 4ª ed. Rio de Janeiro. 1987.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MILLIGAN, L.P.; GROVUM, W.L.; DOBSON, A. Control of Digestion and Metabolism in Ruminantes. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POND, W. G.; CHURCH, D. C.; POND, K. R. Basic Animal Nutrition and Feeding. 4. Ed. 1995. 615p.</p> <p>VAN SOEST, P.J. Nutricional ecology of ruminant. Ithaca, Cornell University Press, 1994, 476p.</p> <p>RANDAL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Fisiologia Animal: Mecanismos e Adaptações. 4ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.S.A. 2000, 729p.</p> <p>REECE, W. O. Anatomia Funcional e fisiologia dos Animais Domésticos. 3ª Ed. São Paulo.Rocca, 2008, 468p.</p>			

Nome da Disciplina:	METABOLISMO ANIMAL		
Período	5 ^o	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Estrutura, classificação e propriedades dos carboidratos, lipídeos e proteínas; Metabolismo dos carboidratos; Metabolismo das proteínas; Metabolismo dos lipídeos; Metabolismo de vitaminas e minerais. Integração entre rotas metabólicas dos nutrientes.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHAMPE, P. C.; HARVEY, R.A., FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 5^a edição, Porto Alegre: Artmed, 2012.</p> <p>LEHNINGER, A. L., NELSON, D.L., COX, M.M. Princípios de Bioquímica. São Paulo: Sarvier, 1995.</p> <p>REECE, W.O. Dukes: Fisiologia dos Animais Domésticos. 2^a ed. Editora: Guanabara Koogan, 2006</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J. et al. Biologia molecular da célula. 3^a ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997.</p> <p>BACILA, M. Bioquímica Veterinária. 2^a ed. Robe Editorial, São Paulo, SP, 2003.</p> <p>KOZLOSKI, G. V. Bioquímica dos Ruminantes. 1^a ed., Santa Maria: UFSM, 2002.</p> <p>NUNES, I.J.N. Nutrição Animal Básica. 2^o ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998.</p> <p>SAWAY, J. G. Metabolismo passo a passo. 3^a ed. Editora: Artmed. 2009.</p>			

Nome da Disciplina:	FORRAGICULTURA I		
Período	5º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Forragicultura. Classificação e terminologias na forragicultura. Botânica de gramíneas e leguminosas. Características gerais das plantas forrageiras (gramíneas e leguminosas). Formação de pastagens. Processos, causas e estratégias de recuperação de pastagens degradadas. Calagem e adubação de pastos implantados. A planta forrageira sob pastejo. Crescimento vegetativo e recuperação após desfolha. Sistemas de pastejo. Consumo e desempenho de animais sob pastejo. Sistemas silvipastoris.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GONÇALVES, D.A.; CAMPOS, L.; COSTA, C. Solos tropicais sob pastagem. MITIDEIERI, J. Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais. 2.ed. São Paulo: USP, 1988. 198p.</p> <p>MORAES, Y.J.B. Forrageiras: conceitos, formação e manejo. Guaíba: Agropecuária, 1995. 215p. São Paulo:ICONE, 1992.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AGUIAR, A. P. A. Manejo da fertilidade do solo sob pastagem: calagem e adubação. Guaíba: Agropecuária, 1998. 120p.</p> <p>MELADO, J. Manejo de pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 223p.</p> <p>VOISIN, A. Dinâmica das pastagens: deveremos lavrar nossas pastagens para melhorá-las. São Paulo: Mestre Jou, 1975. 406p.</p> <p>TAIZ, L.; ZEIGER, E. <i>Fisiologia Vegetal</i>. Porto Alegre: Artmed, 2004, 720p.</p> <p>Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia.</p> <p>Grass and Forage Science. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2494.</p>			

Nome da Disciplina:	CONTROLE DE QUALIDADE DOS ALIMENTOS		
Período	5°	Carga Horária	48
<p>Ementa:</p> <p>História da evolução da qualidade. Princípios gerais do controle de qualidade. Padrões de qualidade. Sistemas de controle de qualidade. Boas práticas de fabricação na Indústria de Alimentos. Sistema APPCC. Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos. Garantia de Qualidade de Alimentos. Higiene pessoal de colaboradores. Sistemas de controle de qualidade (5S, BPF, PPHO e 6 SIGMA). Organização, planejamento, implantação e avaliação de programas de controle de qualidade na indústria de alimentos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BATALHA, M. O. (Coord.) Gestão agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 770 p. v. 1.</p> <p>BERTOLINO, M. T. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia: ênfase na segurança dos alimentos. Porto Alegre: Artmed. 2010. 320p.</p> <p>GIORDANO, J. C. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle APPCC. Câmpusnas: Editora SBCTA. 2008.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182p.</p> <p>GERMANO, P. M. L. GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 4. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2011. 1034p.</p> <p>RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 320p.</p> <p>SANTOS, J.C.J. Manual de BPF, POP e registros em estabelecimentos alimentícios. Rio de Janeiro :Editora RUBIO. 2011.</p> <p>SILVA Jr, E. A. da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 1995, 624p.</p>			

Nome da Disciplina:	MARKETING E COMERCIALIZAÇÃO NO AGRONEGÓCIO		
Período	5°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos básicos de comercialização. Teorias das margens de comercialização. A dimensão e forma dos preços: análise de processamento e formação. Elementos das teorias de oferta e demanda de produtos agrícolas. Política agrícola. Básico de mercado futuro e de opções. Fundamentos de marketing no agronegócio.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FERRELL, O. C.; HARTLINE, M. D.; Estratégia de marketing. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2005.</p> <p>HOOLEY, G. J.; SAUNDERS, John A.; PIERCY, N. F. Estratégia de marketing e posicionamento competitivo. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2005.</p> <p>KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DAY, G. A A Empresa orientada para o mercado. Porto Alegre: Bookman, 2001.</p> <p>FIORE, F. Marketing estratégico. São Paulo: Makron Books, 2001.</p> <p>GRACIOSO, F. Marketing estratégico. São Paulo: Atlas, 2001.</p> <p>LAS CASAS, A. L. Plano de marketing para micro e pequena empresa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>SANTIAGO, A. C. Q.; PARLATORE, C. R. L.; CAMALIONTE, E. Marketing estratégico abordagem em marketing, gestão competitiva e planejamento estratégico. São Paulo: DVS, 2004.</p>			

17.3.6- 6º Período

Nome da Disciplina:	ECONOMIA, POLÍTICA E DESENVOLVIMENTO RURAL		
Período	6º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução a Economia, Sistemas econômicos, problemas econômicos fundamentais, Curva de possibilidades de produção, Argumentos positivos versus normativos, inter-relação c/outras áreas, divisão de estudo econômico, Introdução a microeconomia, demanda de mercado, oferta de mercado, equilíbrio de mercado, custo de produção, estrutura de mercado, introdução a Macroeconomia, Inflação.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARRETI, S. Iniciação à Economia. 5ed. São Paulo: Editora Estrutura Ltda, 1985. 232p.</p> <p>FURTADO, C. Formação econômica do Brasil. 24ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1991. 256p.</p> <p>LANZANA, A. E. LOPES L. M. Economia Brasileira: da Estabilização ao Crescimento. 1ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009. 104 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALMEIDA, M. I. R. Manual de Planejamento Estratégico. 3ªed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. 168 p.</p> <p>DOWBOR, L. Democracia Econômica: Um passeio pelas teorias. 2ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. 188p.</p> <p>PINTO A.; FREDES C. Curso de Economia. 6ed. Rio de Janeiro: Entrelivros Cultural Ltda, 1978. 225p.</p> <p>PONCE A. Educação e Luta de Classes. 23ed. São Paulo: Cortez, 2010. 200 p.</p> <p>RICKLEFS, R. E. Economia da Natureza. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 572 p.</p>			

Nome da Disciplina:	ENTOMOLOGIA GERAL		
Período	6°	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Entomologia e Acarologia. Reconhecimento geral dos insetos e ácaros. Noções básicas de morfologia externa dos insetos e ácaros. Noções básicas de morfologia interna dos insetos. Noções básicas de anatomia e fisiologia dos insetos e ácaros. Reconhecimento das ordens dos insetos. Reconhecimento das principais famílias de insetos e ácaros de importância na agricultura, na pecuária e no meio florestal. Reprodução e desenvolvimento dos insetos e ácaros. Ecdise e metamorfose. Ecologia dos insetos. Aspectos biológicos dos insetos e ácaros. Sistemática (sistemas classificatórios).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CARRERA, M. Entomologia para você. São Paulo: Nobel, 1990. 185p.</p> <p>GALLO, D., NAKANO, O, SILVEIRA NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BAPTISTA, G.C. DE, BERTI FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIN, J.D. Manual de Entomologia Agrícola. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1988. 649p.</p> <p>MARANHÃO, Z. C. Entomologia geral. São Paulo : Nobel, 1977. 514p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BERTELS, A. M. Entomologia agrícola sul - brasileira. Rio de Janeiro: SIA, 1956. 458p.</p> <p>HICKMAN, C. P. JR; ROBERTS, L. S. ; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010</p> <p>RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. São Paulo: Roca, 2005. 1145p.</p> <p>STORER, T. I.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. Zoologia General, 5ª ed., Barcelona: Ediciones Omega, 1975. 867p.</p> <p>ZAMBOLIM, L. Manejo integrado: doenças, pragas e plantas daninhas. Viçosa: UFV, 2000. 416p.</p>			

Nome da Disciplina:	BIOCLIMATOLOGIA ANIMAL		
Período	6°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Bioclimatologia; Homeotermia; Isolamento térmico; Processos termo regulatórios; O ambiente térmico e o animal doméstico; Adaptações do animal ao meio; Adaptações do meio ao animal.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BAETA, F. C.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1997.</p> <p>NÃÃS, I. de A. Princípios do conforto térmico na produção animal. São Paulo, SP: Ícone, 1989.</p> <p>PEREIRA, J.C.C. Fundamentos de Bioclimatologia aplicados à produção animal. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2005.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FALCO, J. E. Bioclimatologia animal. Lavras, MG: UFLA, 2000.</p> <p>FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.</p> <p>RANDAL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Fisiologia Animal – mecanismos e adaptações. 4^a ed., Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2000.</p> <p>SCHIMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal – adaptação ao meio ambiente. 5^a ed., São Paulo, SP: Santos, 2002.</p> <p>SILVA, R.G. Introdução à bioclimatologia animal. São Paulo, SP: Nobel, 2000.</p>			

Nome da Disciplina:	NUTRIÇÃO DE NÃO RUMINANTES		
Período	6°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à ciência da nutrição dos animais não ruminantes; Princípios fisiológicos da nutrição de não ruminantes; Metabolismo de água, energia, carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais e vitaminas; Inter-relação entre nutrientes; Exigências nutricionais; Nutrição animal aplicada.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANDRIGUETO, J. M.; PERLY, L., MINARDI, I. Et al. Nutrição Animal. 4. Ed. São Paulo: Nobel, v.1, 2002.</p> <p>BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006.</p> <p>NUNES, I.J.N. Nutrição Animal Básica. 2^a ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998. 388 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CHAMPE, P.C., HARVEY, R.A., FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada, 5^a edição, Porto Alegre: Artmed, 2012.</p> <p>FIALHO, E.T.; SILVA, H.O.; ZANGERONIMO, M.G.; AMARAL, N.O.; RODRIGUES, P.B.; CANTARELLI, V.S. Alimentos alternativos para suínos. 232 p, Lavras, 2009.</p> <p>LOGATO, P.V.R. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. Editora Aprenda Fácil, 2000.</p> <p>ROSTAGNO, H.S. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3.ed. Viçosa, MG: UFV, DZO, 2011.</p> <p>SAKOMURA, N; ROSTAGNO, H. S. Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos. Jaboticabal, SP, 2007.</p>			

Nome da Disciplina:	FORRAGICULTURA APLICADA		
Período	6º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Irrigação da pastagem. Uso de integração lavoura pecuária. Uso do sistema silvo pastoril. O processo fermentativo de silagens. Deterioração aeróbia em silagens e suas consequências na produção animal. Manejo da ensilagem. Perdas físicas, nutricionais e alterações no consumo e desempenho de ruminantes consumindo silagens. Fundamentos da produção de feno. Critérios de classificação de lotes de feno e programas nutricionais quando se utiliza feno na dieta. Aditivos associados à ensilagem e fenação. Formação de pastagem de inverno.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DRUMOND, L.C.D; AGUIAR, A.P. Irrigação de Pastagem. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora. 2010. 210 p. ISBN: 85-905657-1-8</p> <p>EVANGELISTA, A. R; LIMA, J. A. Silagens: do cultivo ao silo. Lavras: UFLA, 2002. 200 p. ISBN 85-87692-01-1.</p> <p>KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L. F; AIDAR, H. EMBRAPA (Ed.). Integração lavoura-pecuária. 1. ed. Santo Antonio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003 570 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BENEDETTI, E. Leguminosas na produção de ruminantes nos trópicos. Uberlândia, MG: EDUFU, 2005. 118 p.</p> <p>CARVALHO, M. M. et al. Sistemas silvo pastoris: consórcio de árvores e pastagens. Viçosa, MG: CPT, 2002. 126 p.</p> <p>FORRAGICULTURA PASTAGENS, II. Lavras: UFLA, 14-16 jun. 2007.</p> <p>MELADO, J. Manejo de Pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 224 p. ISBN 85-88216-67-1.</p> <p>NÚCLEO DE ESTUDOS EM FORAGICULTURA (NEFOR). CONGRESSO DE PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S. et.al. Produção e Utilização de Silagem de Milho e Sorgo., MG: EMBRAPA-, 2001 533 p</p>			

Nome da Disciplina:	TEORIA DO MELHORAMENTO ANIMAL		
Período	6º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos estatísticos aplicados ao melhoramento animal. Genética quantitativa. Parentesco e consanguinidade. Cruzamentos. Interação genótipo-ambiente. Seleção Avaliação Genética do Programa</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>KINGHORN, B.; VAN DER WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento Animal: Uso de novas Tecnologias. Editora Fealq.</p> <p>LOPES, P. S. Teoria do Melhoramento Animal. Belo Horizonte, MG:UFMG/FEP MVZ, 2005.</p> <p>PEREIRA, J.CC. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte, MG: UFMG/FEP MVZ, 2004. 609 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALMEIDA E SILVA, m. Conceitos de genética quantitativa e de populações aplicados ao melhoramento genético animal. ISBN: 978-85-87144-33-1 Edição: 1ª Ano: 2009, 182 p.</p> <p>FALCONER, D.S. Introdução à genética Quantitativa. Viçosa, MG: UFV, 1981, 279p. (Tradução: Silva, M.A. & Silva, J.C.)</p> <p>LUSH, J. L. Melhoramento Genético dos Animais Domésticos. Ed. Sedegra (Sociedade Editora e Gráfica LTDA), Rio de Janeiro, 1964. 570p.</p> <p>MILAGRES, João Camilo. Melhoramento animal: seleção. 2. ed. Viçosa(MG): UFV, 1980. 77 p.</p> <p>SILVA, J.C.P.; VELOSO, C.M. Melhoramento Genético do Gado Leiteiro, Editora Aprenda Fácil. 2011.</p>			

Nome da Disciplina:	FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO		
Período	6º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Sistema reprodutor masculino: considerações anatômicas e histológicas; processo espermatogênico; ciclo espermatogênico; resposta sexual masculina; glândulas acessórias masculinas; espermatozoides e tecnologia da reprodução no macho.</p> <p>Sistema reprodutor feminino: eixo hipotalâmico-hipofisário-ovariano; ciclo estral; foliculogênese e oogênese; ovulação e luteólise induzida; fatores que influenciam a incidência de ciclo estral; fertilização; gestação; parto e período puerperal.</p> <p>Fisiopatologia da reprodução em animais domésticos</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GONÇALVES, P.B.D. Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal. 2ª ed, Roca; 2010.</p> <p>HAFEZ E.S.E., HAFEZ B. Reprodução Animal. 7a ed, .Manole, 2004, 513p.</p> <p>NASCIMENTO. Patologia da Reprodução de Animais Domésticos. 3ª ed, Guanabara Koogan, 2011.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FRANDSON, R. D.; WILKE W. L.; FAILS, A. D. - Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 6ª ed. 472 p. 2005</p> <p>GUYTON, A.; HALL, C. JOHN, E. Tratado de Fisiologia Médica. 11a ed, Elsevier, 2006.</p> <p>JACKSON; PETER, GG. Obstetrícia Veterinária.3ª ed. Roca , 2006.</p> <p>PALHANO, H. B. Reprodução em Bovino. 2ª ed. Editora L.F, 2008.</p> <p>REECE, W. O.; DUKES. Fisiologia dos Animais Domésticos. 12ª ed, Guanabara Koogan, 2006,926p</p>			

Nome da Disciplina:	SEGURANÇA DO TRABALHO		
Período	6°	Carga Horária	27
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à segurança do trabalho. Acidentes do trabalho e doenças profissionais. Riscos ambientais. Comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA). Serviço especializado em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (SESMT). Programa de controle médico e saúde ocupacional (PCMSO). Exames médicos (clínicos e complementares). Atestado de saúde ocupacional (ASO). Programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA). Laudo técnico das condições ambientais do trabalho (LTCAT). Perfil profissiográfico profissional (PPP). Inspeções de segurança e investigação de acidentes. Proteção individual e coletiva. Sinalização de segurança. Legislação e normas regulamentadoras. Segurança e Saúde no setor agropecuário.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ATLAS. Manual de legislação de segurança e medicina do trabalho. 66.ed. São Paulo: Atlas. 2010. 777p.</p> <p>CAMPOS, A. et al Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. 4.ed. São Paulo: Senac. 2006. 422p.</p> <p>GARCIA, G.F.B. Legislação de segurança e medicina do trabalho. 3.ed. São Paulo: Método, 2010. 848p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CORRÊA, M.A.C. Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores. 3.ed. São Paulo: LTr. 2009. 143p.</p> <p>COSTA, A.C. Consolidação das leis do trabalho. CLT. 38.ed. São Paulo: LTr. 2011. 976p.</p> <p>GRANDJEAN, E. Manual de Ergonomia - Adaptando o Trabalho ao Homem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda. 4 ed.,1998. 338p.</p> <p>SALIBA, T.M. Manual prático de avaliação e controle do calor. 5.ed. São Paulo: LTr. 2010. 80p.</p> <p>SALIBA, T.M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 3.ed. São Paulo: LTr. 2010. 462p.</p>			

17.3.7- 7º Período

Nome da Disciplina:	NUTRIÇÃO DE RUMINANTES		
Período	7º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Classificação dos alimentos para ruminantes, Determinação de matéria seca, Consumo de matéria seca, Formação de lotes, Carboidratos para ruminantes, proteína para ruminantes, lipídeos para ruminantes, minerais para ruminantes, vitaminas para ruminantes, calorimetria e formulação de dietas para ruminantes.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BERCHIELLIER, T. T.; PIRES, A. V. P.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de Ruminantes. Ed. Funep., 2011. P. 616.</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of dairy cattle. 7th rev .ed. natl. Acad . Sci ., Washington, DC. 2001.</p> <p>VAN SOEST, P. J. Carbohydrates. In: Nutritional ecology of the ruminant. Ithaca: Cornell University Press, 1994. p.176.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>SILVA, D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. Ed. Viçosa: UFV, 2004. 235 p.</p> <p>LANA, R. P. Nutrição e Alimentação Animal (mitos e realidades). Viçosa. UFV, 2007</p> <p>CARDOSO, Roberto M.. Minerais para ruminantes. Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ, 1995. 86 p.</p> <p>MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. Nutrição animal fácil. Bambuí, MG: Ed. do Autor, 2011. 96 p.</p> <p>VALADARES FILHO, S. C.; MAGALHÃES, K.A., ROCHA JR., V.R.; CAPELLE, E.R. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos – CQBAL 2.0, Viçosa: UFV, 2ed, 2006, 329p.</p>			

Nome da Disciplina:	MELHORAMENTO ANIMAL APLICADO		
Período	7º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Melhoramento Genético nas Aves. Melhoramento Genético em Suínos. Melhoramento Genético em Caprinos e Ovinos. Melhoramento Genético em Bovinos de Leite. Melhoramento Genético em Bovinos de Corte. Interpretação das avaliações genéticas. Biotecnologias reprodutivas x Melhoramento Genético Animal.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>KINGHORN, B; VAN DER WERF, J.; RYAN,M. Melhoramento Animal: Uso de novas Tecnologias, Editora Fealq.</p> <p>LOPES, P. S. Teoria do Melhoramento Animal. Belo Horizonte, MG:UFMG/FEP MVZ, 2005.</p> <p>PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte, MG: UFMG/FEP MVZ, 2004. 609p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALMEIDA E SILVA, M. Conceitos de genética quantitativa e de populações aplicados ao melhoramento genético animal ISBN: 978-85-87144-33-1 Edição: 1ª Ano: 2009, 182 p.</p> <p>FALCONER, D.S. Introdução à genética Quantitativa. Viçosa, MG: UFV, 1981, 279p. (Tradução: Silva, M.A. & Silva, J.C.).</p> <p>LUSH, J. L. Melhoramento genético dos animais domésticos. Editora SEDEGRA, Rio de Janeiro, 1964. 570p.</p> <p>MILAGRES, J. C. Melhoramento animal: seleção. 2. ed. Viçosa(MG): UFV, 1980.77 p.</p> <p>SILVA, J.C.P; VELOSO, C.M.. Melhoramento Genético do Gado Leiteiro, Ed. Aprenda Fácil . 2011</p>			

Nome da Disciplina:	AVICULTURA		
Período	7º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Avicultura no contexto socioeconômico. Raças e linhagens de aves para corte e postura. Sistema digestório e reprodutor das aves. Processo de formação do ovo, sua estrutura e anomalias mais comuns. Sistemas de criação das aves. Criação e manejo de frango de corte. Criação e manejo de poedeiras comerciais. Criação e manejo de galinhas caipiras para produção de ovos e carne. Manejo e produção de matrizes leves e pesadas. Criação e manejo de outras aves. Ambiência, instalações e equipamentos avícolas. Profilaxia das principais doenças. Abate e processamento de carne de frango. Classificação dos ovos para consumo e para incubação. Planejamento da empresa avícola.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>COTTA, T. Frangos de Corte - Criação, Abate e Comercialização. Aprenda Fácil Editora, 2003. 250p.</p> <p>COTTA, T. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.</p> <p>MENDES, A.A; NAAS, I.A; MACARI, M. Produção de Frangos de Corte. Câmpusnas: FACTA, 2004, 356 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALBINO, L. F. T. Frango de corte: manual prático de manejo e produção. Viçosa: Coleção Aprenda Fácil, 1998, 72 p.</p> <p>COTTA, T. Produção de pintinhos. Aprenda Fácil. 2002, 200 p.</p> <p>COTTA, T. Alimentação de Aves. Editora Aprenda Fácil. 2003. 238p.</p> <p>GUELBER, M. N. S. Criação de galinhas em sistemas agroecológicos. Vitória: Incaper, 2005,284 p.</p> <p>SILVA, R. D. M. Sistema Caipira de Criação de Galinhas. Editora Aprenda Fácil. 2010. 203p.</p>			

Nome da Disciplina:	CAPRINOCULTURA E OVINOCULTURA		
Período	7º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Importância social e econômica dos caprinos e ovinos no Brasil. Aspectos do agronegócio. Produção e comercialização dos produtos. Noções de anatomia e fisiologia animal. Construções e Instalações zootécnicas. Principais raças nacionais e estrangeiras criadas no Brasil. Sistemas de produção. Reprodução. Manejo das crias. Manejo das matrizes e reprodutores. Sanidade. Forragens utilizadas na alimentação de caprinos. Nutrição de caprinos. Ezoognózia.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>JARDIM, W.R.. Criação de caprinos. São Paulo: Nobel, 1984.</p> <p>MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N GIRÃO, E.S; PIMENTEZ, J.C.M. Caprinos: Princípios básicos para sua exploração. Brasília: EMBRAPA –CNPAMN. 1994.</p> <p>MOURA E SILVA, M. G. C. Produção de caprinos. Lavras: Ed. UFLA, 2004. 107 p. (Texto Acadêmico, 39).</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARRUDA, F. A. V. Instalações para caprinos e ovinos de corte. Sobral: EMBRAPACNPC, 1985. 10p. (Comunicado Técnico, 14).</p> <p>BARROS, N.N.; SIMPLÍCIO, A. A. Produção intensiva de ovinos de corte: Perspectivas e cruzamentos. In: SIMPÓSIO MINEIRO DE OVINOCULTURA, 1, 2001, Lavras. <i>Anais...</i>Lavras:UFLA, 2001. p.21-47.</p> <p>CORRADELO, E. F. Criação de ovinos: antiga e continua atividade lucrativa. São Paulo: Icone, 1988.</p> <p>SANTOS, V. T. Ovinocultura: Princípios básicos para sua instalação e exploração. São Paulo: Nobel, 1988.</p>			

Nome da Disciplina:	CONSTRUÇÕES RURAIS		
Período	7º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>A fundamentação da estruturação física de uma propriedade rural, desde residência até instalações para animais, é contemplada nesse conteúdo, subsidiando o profissional em Zootecnia a interferir na adequação e racionalização da estrutura funcional da mesma. Materiais de construção: tipos e caracterização. Aspectos principais do planejamento de obras. Construções básicas: teoria e prática. Eletrificação rural: teoria e elaboração de projetos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CARNASCIALI, C. C. Estruturas metálicas na prática. São Paulo: McGraw-hill do Brasil. 1974.176p.</p> <p>CARNEIRO, O. Construções Rurais. São Paulo: Nobel Editora.1985. 719p.</p> <p>PEREIRA, M. F. Construções Rurais. São Paulo: Nobel.1991. 231p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FABICHACK, I. Pequenas construções rurais. São Paulo: Nobel Editora.1977. 114p.</p> <p>GOVERNO. Manutenção e Reparo de Instalações Elétricas Rurais. São Paulo. CESP. 1984. 159p.</p> <p>HIROSHI, E. Como Fazer Casa de Solo Cimento e Outras Construções Rurais. Curitiba-PR Agrodاتا</p> <p>MOLITERNO, A.. Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira. São Paulo: Edgard Blucher Ltda . 1995, 461p.</p> <p>PAJARES, J. L. Manual Del Projectista Agronómico. Espanha. Aedos. 279p.</p>			

Nome da Disciplina:	QUALIDADE E PROCESSAMENTO DO LEITE		
Período	7º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Composição do leite, doenças transmissíveis pelo leite, Obtenção higiênica do leite, métodos de conservação do leite, Beneficiamento do leite para o consumo, controle de qualidade do leite, Creme de leite e manteiga, leites fermentados, queijos, doce de leite.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MONTEIRO, A.A.; PIRES, A.C.S.; ARAÚJO, E.A. Tecnologia de Produção de Derivados do Leite - Série Didática. Viçosa: Editora: UFV. 2011. 85 p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. (Org.) et al. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. v. 2.</p> <p>TRONCO, V. M. Manual para Inspeção da Qualidade do Leite. Santa Maria: Editora: UFSM 4a.Ed.2010 206 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>2001.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2006. 602 p.</p> <p>FURTADO, M. M. Principais problemas dos queijos – causas e prevenções. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora. 2005 200 p</p> <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.</p> <p>PRATA, L. F.; FUKUDA, R. T. Fundamentos da ciência do leite. Jaboticabal: Funep,</p>			

Nome da Disciplina:	SEMINÁRIO		
Período	7°	Carga Horária	54
Ementa: Apresentação e discussão de temas relevantes em Zootecnia ministrados por estudantes, professores do curso e especialistas convidados. Apresentação oral de um trabalho, de tema livre, em sessão pública, com redação de um resumo do trabalho.			
Bibliografia Básica: Contempla toda a bibliografia utilizada pelas disciplinas do Curso.			
Bibliografia Complementar: Contempla toda a bibliografia utilizada pelas disciplinas do Curso.			

17.3.8- 8º Período

Nome da Disciplina:	SUINOCULTURA		
Período	8º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Características da produção de suínos. Planejamento da produção. Melhoramento genético. Aspectos gerais da reprodução e manejo de reprodutores. Manejo de leitões do nascimento ao abate. Sustentabilidade do sistema produtivo.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CAVALCANTI, S.S. Suinocultura dinâmica. Belo Horizonte, MG:FEP-MVZ Editora,1998.</p> <p>FEREIRA, R. A. Suinocultura: Manual prático da criação. Editora Aprenda Fácil, 2012.</p> <p>SOBESTIANSKY, J. WENTZ, I. SILVEIRA, P. R. S. SESTI, L. A. C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. 1 ed., 388p, Concórdia, 1998.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BARCELLOS, D. SOBESTIANSKY, J. Atlas de Doenças. Goiânia, GO: Art3, 2003.</p> <p>BORTOLOZZO, F. P. WENTZ, I. BENNEMANN, P.E. et al. Inseminação Artificial na Suinocultura Tecnificada. Porto Alegre, RS: Pallotti, 2005.</p> <p>BORTOLOZZO, F. P.; WENTZ, I.; BERNARDI, M. L. Et al. A Fêmea Suína de Reposição. Porto Alegre, RS, Pallotti, 2006.</p> <p>FIALHO, E. T. SILVA, H. O. ZANGERONIMO, M.G.; AMARAL, N.O.; RODRIGUES, P. B. CANTARELLI, V.S. Alimentos alternativos para suínos. 232 p, Lavras, 2009.</p> <p>SOBESTIANSKY, J. et al. Clínica e Patologia Suína. 2 ed., Goiânia, 1999.</p>			

Nome da Disciplina:	BOVINOCULTURA DE LEITE		
Período	8º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Panorama da bovinocultura, Criação de bezerros, Manejo de vaca seca e novilhas, Ordenha e mastite, Casqueamento de bovinos, Julgamento e classificação linear, Instalações, Raças e cruzamentos, Fatores determinantes da produção, Custos e sistemas de produção.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of dairy cattle. 7th rev .ed. natl. Acad . Sci ., Washington, DC. 2001.</p> <p>PEIXOTO, A. M.; et al. Bovinos Leiteiros: fundamentos da exploração racional. 3ª ed. Piracicaba, FEALQ, 2000, 580 p.</p> <p>SANTOS, G. T.; et al. Bovinos de Leite: Inovação tecnológica e sustentabilidade. Maringá – PR, EDUEM, 2008, 310 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>KIRCHOF. B. Alimentação da vaca leiteira. Guaíba:Agropecuaria, 1997.</p> <p>LEDIC, I. L. Manual de bovinocultura leiteira: alimentos, produção e fornecimento. São Paulo: Varela, 2002, 298 p.</p> <p>LUCCI. C. S. Bovinos leiteiros jovens: nutrição, manejo, doenças. São Paulo – SP, Nobel EDUSP, 1989, 371 p.</p> <p>SILVA, J. C. M.; VELOSO, C. M.; TEIXEIRA, R. M. A. ; SANTOS, M. E. R. Manejo de vacas leiteiras a pasto. 1. ed. Viçosa - MG: CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS E EDITORA LTDA, 2011. v. 1000. 169 p.</p> <p>TEIXEIRA, J. C. et al.. In: Simpósio Internacional em bovinos de leite: bovinos de leite: novos conceitos em nutrição. <i>Anais...</i> Lavras UFLA, 2001, 298 p.</p>			

Nome da Disciplina:	BOVINOCULTURA DE CORTE		
Período	8°	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Pecuária de corte no Brasil, Manejo de bovinos nas diferentes fases de criação, Rentabilidade das diversas fases da criação de bovinos, Manejo, alimentação e eficiência reprodutiva na fase de cria, Manejo e alimentação na fase de recria e engorda,</p> <p>Cruzamentos em gado de corte, Avaliação de carcaças e qualidade da carne, Escrituração zootécnica e programas de monitoramento de rebanhos de corte, Controle sanitário do rebanho de corte.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AGUIAR, Adilson de Paula Almeida. Produção de novilho precoce. Viçosa, MG: CPT, 2009. 240 p.</p> <p>BOWMAN, J. CHRISTOPHER. Introdução ao melhoramento animal. São Paulo: EPU. 1981. 87 p.</p> <p>RESTLE, J. Eficiência na produção de bovinos de corte. Santa Maria: UFSM. 2000. 369 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DOMINGUEZ, O. Elementos de zootecnia tropical. 6. ed. São Paulo: Nobel. 1984. 143p.</p> <p>DOMINGUEZ, O. O zebu: sua reprodução e multiplicação dirigida. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1977, 187 p.</p> <p>GIANNONI, M. A. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. 2. ed. São Paulo: Nobel. 1987.463p.</p> <p>JARDIM, W. R. Curso de bovinocultura. 4. ed. Câmpusnas: Instituto Câmpusneiro de Ensino Agrícola. 1973. 525p.</p> <p>MARTIM, L. C. T. Confinamento de bovinos de corte: modernas técnicas. São Paulo. Nobel. 1987 124p.</p> <p>MILLEN, E. Zootecnia e veterinária: teoria e práticas gerais. Câmpusnas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1985. 2 vs.</p>			

Nome da Disciplina:	CULTURAS DE INTERESSE ZOOTÉCNICO		
Período	8º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Culturas do Milho, Sorgo, Soja, Cana-de-açúcar e Mandioca: Introdução (morfologia, fisiologia e fenologia), Cultivares, variedades e híbridos, Condições edafoclimáticas, Preparo de solo e semeadura, Nutrição e Adubação, Tratos culturais, Consorciação, Rotação, Colheita e Beneficiamento.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Soja. Tecnologias de produção de soja – região central do Brasil – 2012 e 2013. Londrina: Embrapa Soja: Londrina, 2011. 261 p. (Sistemas de produção, 15).</p> <p>GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. Tecnologias de produção do milho. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366 p.</p> <p>RIPOLI, T. C.C.; RIPOLI, M. L. C.; CASAGRANDE, D.V.; IDE, B.Y. Plantio de cana-de-açúcar: estado de arte. Piracicaba: Autores, 2007. 188 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ANDRADE, L. A. B.; CORRÊA, J. B. D. Cultura da Mandioca. Lavras: Editora UFLA, 2005. 27 p.</p> <p>CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. (COORD.). Ecofisiologia de Cultivos Anuais. São Paulo: Editora Nobel, 1999. 126 p.</p> <p>CONCEIÇÃO, A. J. A mandioca. 2ª. Ed. São Paulo: Nobel, 1981. 321 p.</p> <p>EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Milho e Sorgo. Recomendações técnicas para o cultivo do milho. 2ª. Ed. Brasília: Embrapa- SPI, 1996, 204 p.</p> <p>VON PINHO, R.G.; VASCONCELOS, R.C. Cultura do sorgo. Lavras: Editora UFV, 2002.</p>			

Nome da Disciplina:	APICULTURA		
Período	8º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução. Taxonomia. Abelhas africanas no Brasil. Composição, biologia e atividades das abelhas na colmeia. Meliponicultura. Morfologia, fisiologia e nutrição das abelhas. Produtos Apícolas. Instalação de apiários. Determinação de castas. Produção e substituição de rainhas. Flora apícola e polinização. Manejo para produção e processamento. Projetos em apicultura.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CAMARGO, R. C. R. de Produção de Mel. EMBRAPA, 2002, 138 p.</p> <p>OLIVEIRA, J. S. & COSTA, P.S.C. Manual Prático De Criação De Abelhas. Viçosa: UFV, 2005, 424 p.</p> <p>WIESE, H. Apicultura. Agrolivros, 2005, 378p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BOAVENTURA, M. C. & SANTOS, G. T. Produção de Abelha Rainha pelo Método da Enxertia. Editora LK, 2006, 140 p.</p> <p>CÂNDIDO, J. F. & PINHEIRO, A. L. As Árvores e a Apicultura. Editora Arca, 2009, 71p.</p> <p>ITAGIBA, M. da G. O. R. Noções Básicas Sobre Criação de Abelhas. Editora Nobel. 1997, 110 p.</p> <p>MILFONT, M. de O. Pólen Apícola – Manejo para a Produção de Pólen no Brasil. Editora Aprenda Fácil, 102 p.</p> <p>VIEIRA, M. I. Criar Abelhas é lucro certo: Manual Prático. Editora Prata, 2000, 179 p.</p>			

Nome da Disciplina:	CRIAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES		
Período	8º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Ecologia e manejo de fauna silvestre. A criação de animais silvestres no Brasil. Biologia das espécies mais criadas: cutia, paca, cateto, capivara e ema. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário de animais silvestres. Legislação sobre criação de animais silvestres no Brasil.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DEUSTCH, L. A.; PUGLIA, L.R. Os animais silvestres: proteção, doenças e manejo. São Paulo, SP: Globo, c1988. 191 p. (Coleção Agricultor. Ecologia).</p> <p>SILVA NETO, P.B. Abate e comercialização de animais silvestres. Viçosa, MG: CPT, 1999. 58 p. (Animais Silvestres, manual n. 212).</p> <p>STORER, T. I. et al. Zoologia Geral. 6. ed. rev. e aum. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. 816 p. (Biblioteca Universitária: Série 3º: Ciências Puras, volume 8).</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L. & FAILS. A.D. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2005, 454p.</p> <p>HOSKEN, F.M; SILVEIRA, A.C. Criação de paca. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 259 p. (Animais Silvestres, v. 3). ISBN 85-88216-94-9</p> <p>NOGUEIRA FILHO, S.L.G. Criação de capivaras. Viçosa, MG: CPT, 1996. 50 p.</p> <p>REECE, W.O. - Dukes- Fisiologia dos Animais Domésticos. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 926p.</p>			

Nome da Disciplina:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I		
Período	8º	Carga Horária	40
<p>Ementa:</p> <p>Orientações gerais sobre o trabalho de conclusão de curso. Normas de escrita e formatação. Tipos de trabalho de conclusão de curso. Levantamento bibliográfico e planejamento do trabalho.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ABREU, A. S. Curso de Redação. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>CERVO, A. L. Metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 242 p.</p> <p>MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219 p.</p> <p>MARINHO, I.P. Introdução ao Estudo da Metodologia Científica. Brasília: S. Ed., s/d.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ANDRADE, M.M.de ; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa: noções básicas para cursos superiores. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>DELIZOICOV, D. Metodologia do ensino de ciências. 2 ed. 1994.</p> <p>DEMO, P. Metodologia Científica em Ciências Sociais. São Paulo: Ed. Atlas, 2011. 293 p.</p> <p>POURCHET, M. A. Iniciação a pesquisa científica. São Paulo: SN Publicidade Ltda, 1996. 186 p.</p> <p>RUDIO, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 9 ed, 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1983. 124 p.</p> <p>TRIVIÑOS, A.N.S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 2011. 175 p.</p>			

Nome da Disciplina:	MANEJO E ADMINISTRAÇÃO EM AVICULTURA		
Período	8º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Produção comercial de frangos de corte. Produção comercial de poedeiras. Produção de matrizes para corte e postura. Classificação e comercialização de ovos para consumo e incubação. Produção de pintos de um dia.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>COTTA, T. Frangos de Corte - Criação, Abate e Comercialização. Aprenda Fácil Editora, 2003. 250p.</p> <p>COTTA, T. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.</p> <p>MENDES, A.A; NAAS, I.A; MACARI, M. Produção de Frangos de Corte. Câmpusnas: FACTA, 2004, 356 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALBINO, L. F. T. Frango de corte: manual prático de manejo e produção. Viçosa: Coleção Aprenda Fácil, 1998, 72 p.</p> <p>COTTA, T. Alimentação de Aves. Editora Aprenda Fácil. 2003. 238p.</p> <p>COTTA, T. Produção de pintinhos. Aprenda Fácil. 2002, 200 p.</p> <p>GUELBER, M. N. S. Criação de galinhas em sistemas agroecológicos. Vitória: Incaper, 2005,284 p.</p> <p>SILVA, R. D. M. Sistema Caipira de Criação de Galinhas. Editora Aprenda Fácil. 2010. 203p.</p>			

17.3.9- 9º Período

Nome da Disciplina:	AQUICULTURA		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à aquicultura: mercado, limnologia, construções, instalações e equipamentos. Piscicultura: espécies que podem ser utilizadas, manejo e índices zootécnicos, anatomia e fisiologia, nutrição, sanidade, legislação, sustentabilidade e reprodução. Produção de outros seres aquáticos: carcinocultura, ranicultura, produção de algas, produção de peixes ornamentais, entre outros.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BORGHETTI, B., OSTRENSKY, N. R., ROGHETTI, J. R. Aquicultura: uma visão geral sobre a produção de organismos aquáticos no Brasil e no mundo. Curitiba: Grupo Integrado de Aquicultura e Estudos Ambientais, 2003. 128p.</p> <p>BRASIL, Ministério da Ciência e Tecnologia. Piscicultura. Fortaleza: CENTEC, 2004. 147p.</p> <p>BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplica à piscicultura. Santa Maria: Editora UFSM, 2002. 211p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplica à piscicultura. Santa Maria: Editora UFSM, 2002. 211p.</p> <p>DIAS, M. T. Manejo e sanidade de peixes em cultivo. Macapá: Embrapa Amapá, 2009. 723p.</p> <p>OSTRENSKY, A., BORGHETTI, J. R., SOTO, D. Aquicultura no Brasil: o desafio é crescer. Brasília: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, 2008. 276p.</p>			

Nome da Disciplina:	EQUINOCULTURA		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Caracterização dos equinos: classificação zoológica, anatomia e fisiologia, pelagem. Manejo de equinos: construções e manutenção de instalações e equipamentos, nutrição, higiene e sanidade, reprodução. Atividades equestres: esportes equestres, trabalhos com o gado, turismo rural, equoterapia, entre outros.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CINTRA, A. G. C. O cavalo: características, manejo e alimentação. São Paulo: Roca, 2010. 364 p.</p> <p>FRAPE, D. Nutrição e alimentação de equino. São Paulo: Roca, 2007. 602 p.</p> <p>LEY, W. B. Reprodução em éguas para veterinários especialistas em equinos. São Paulo: Roca, 2006. 220p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.</p> <p>GUILHON, P. Doma racional interativa. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 208p.</p> <p>RESENDE, A. S. C. & COSTA, M. D. Pelagem dos equinos: nomenclatura e genética. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2012. 111p.</p> <p>SOARES, D. F. G. et al. Equoterapia: teoria e prática no Brasil. Caratinga: FUNEC Editora, 2013. 672p.</p> <p>VELOZ, W. Casqueamento e Ferrageamento de Equinos. 1º ed. Brasília: LK Editora, 2006.104p.</p>			

Nome da Disciplina:	CUNICULTURA		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>A importância da cunicultura; raças, cruzamentos e animais de exposição; reprodução, nutrição, alimentação, sanidade, instalações e planejamento e gerenciamento global.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CARDOSO, J. R. L.; TREU, C. P.; PARASCHIN, L. D.; CARDOSO, B. S.; TVARDOVSKAS, A. P. C. C. Curso de cunicultura. São Paulo: Associação Paulista dos Criadores de Coelhos, 1990. 45p.</p> <p>MELLO, H; SILVA .J.F. A criação de coelhos. Ed.Globo, 2ª ed. 2003</p> <p>SILVA, J. A. Coelho in Enciclopédia Luso-Brasileira da Cultura, Edição Século XXI Volume VII. Braga: Editorial Verbo, Dezembro de 1998.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CHEEKE, P. R. Rabbit feeding and nutrition. Londres: Academic Press, Inc., 1987. 376p.</p> <p>FABICHAK, I. Coelho: criação caseira. São Paulo: Nobel, 1982. 89p.</p> <p>NRC Nutritional requirements of rabbits. National Academy of Sciences.1977. 78p.</p> <p>PALAU, J.F & ARRIBAS, J.V. El arte de criar conejos. Ed. EADOS, Barcelona 3ª ed.,1968.</p> <p>VIEIRA, M. I. Produção de coelhos-caseira-comercial-industrial. Liv. Nobel 8.ª ed., 1980.</p> <p>ZAPATERO, J. M. M. Coelhos: alojamento e manejo. Biblioteca Agrícola Litexa, 1979. 267p.</p>			

Nome da Disciplina:	NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CÃES E GATOS		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>O mercado de alimentos para cães e gatos; História evolutiva na alimentação de cães e gatos. Fisiologia digestiva em cães e gatos; Comportamento alimentar de cães e gatos. Bioquímica aplicada à nutrição de cães e gatos. Princípios nutritivos e exigências para cães e gatos. Aditivos e coadjuvantes biológicos na alimentação de cães e gatos; Manejo nutricional nas diversas etapas fisiológicas; Manejo alimentar em condições patológicas específicas; Aspectos técnico-comerciais e avaliação da qualidade de alimentos para cães e gatos; Formulação e processamento de alimentos balanceados e completos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1990. v.1. 395 p.</p> <p>CASE, L.P.; CAREY, D.P.; HIRAKAWA, D.A. Nutrição canina e felina: manual para profissionais. Harcourt Brace, Madrid. 1998. 424 p.</p> <p>ROSTAGNO, H. S. (Ed.) et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011. 252 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BROOM, DM; FRASER, A.F. Comportamento e Bem estar de animais domésticos.</p> <p>BUTOLO, J. E. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. CBNA. Câmpusnas, 430p. 2010.</p> <p>COUTO, H.P. Fabricação de Rações e Suplementos para Animais - Gerenciamento e Tecnologias. Editora Aprenda Fácil, 2008. 263 p.</p> <p>REECE, W. O., DUKES. Fisiologia dos Animais Domésticos. Ano 2006</p> <p>SILVA, J. S. Análise de Alimentos. 3ª ED. VIÇOSA: IMPRENSA UNIVERSITÁRIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, 2002. 235 p.</p>			

Nome da Disciplina:	SOCIOLOGIA E EXTENSÃO RURAL		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Noções básicas e introdutórias sobre as ciências sociais e a Sociologia. As relações entre as teorias sociológicas e o ambiente rural. Movimentos e organizações sociais. A Agricultura familiar e as novas ruralidades: a reconstrução dos espaços rurais. A crise ambiental e social e as perspectivas para o desenvolvimento sustentável rural. Relação de gênero no meio rural e suas implicações atuais. Extensão rural: contexto histórico e principais abordagens. Extensão Rural como Educação: Mudanças de Desenvolvimento. Dinâmica das relações raciais na sociedade brasileira e as ações afirmativas.</p> <p>Tema Transversal: Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004).</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANTUNES, L. M.; ENGEL, A. Manual de administração rural – custos de produção. Guaíba: Agropecuária, 1994. 129p.</p> <p>MAGALHÃES, A.; BORDINI, M. G. (Coord.). Grande manual Globo de agricultura, pecuária e receituário industrial. Porto Alegre: Globo, 1978. 313p.</p> <p>MAIA, I. Cooperativa e prática democrática. São Paulo: Cortez, 1985. 112p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARAUJO, M. J. Fundamentos do Agronegócio. Ed 2 São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>BICCA, E. F. Extensão rural da pesquisa ao campo. Guaíba: Agropecuária, 1992. 184p.</p> <p>FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.</p> <p>LOPES, E. L. et al (Coord.). Intercâmbio comercial do agronegócio: trinta principais parceiros comerciais. Brasília: MAPA/SRI/DPI/CGOE, 2007. 280p.</p> <p>SOUSA, I. S. F. (Editor Técnico). Agricultura Familiar na dinâmica da pesquisa agropecuária. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 434p.</p>			

Nome da Disciplina:	PROCESSAMENTO DA CARNE, OVOS, MEL E PESCADO		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Aspectos genéricos da tecnologia de alimentos. Aspecto nutritivo dos alimentos. Composição bioquímica, principais componentes e características organolépticas do leite, carne, pescado, ovos e mel. Processamento, conservação e problemas de produtos de origem animal.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>COUTO, R. H. N. E COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2002. p. 191.</p> <p>OLIVEIRA, B.L. et. al. Tecnologia de ovos. Lavras: FAEPE. 2001. 75p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. (Org.) et al. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. v. 2.</p> <p>ORDONEZ, J.A . Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004. Vol 1. 294 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900p.</p> <p>EVANGELISTA, J. et al. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 1989. 652p.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípio e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.</p> <p>JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 712 p.</p> <p>PARDI, M. C. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne 2 ed. Goiânia Editora da UFG 2005, Vol. 1. 624 p.</p>			

Nome da Disciplina:	MANEJO E ADMINISTRAÇÃO EM SUINOCULTURA		
Período	9º	Carga Horária	54
Ementa: Administração de sistemas de produção de suínos. Discussão das práticas de manejo.			
Bibliografia Básica: CAVALCANTI, S.S. Suinocultura dinâmica. Belo Horizonte, MG:FEP-MVZ Editora,1998. FEREIRA, R.A. Suinocultura: Manual prático da criação. Editora Aprenda Fácil, 2012. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. 1 ed., 388p, Concórdia, 1998.			
Bibliografia Complementar: BARCELLOS, D. ; SOBESTIANSKY, J. Atlas de doenças. Goiânia, GO: Art3, 2003. BORTOLOZZO, F. P.; WENTZ, I.; BENNEMANN, P.E. et al. Inseminação artificial na suinocultura tecnificada. Porto Alegre, RS: Pallotti, 2005. BORTOLOZZO, F. P.; WENTZ, I.; BERNARDI, M. L. Et al. A Fêmea suína de reposição. Porto Alegre, RS, Pallotti, 2006. FIALHO, E. T.; SILVA, H. O.; ZANGERONIMO, M.G.; AMARAL, N.O.; RODRIGUES, P. B.; CANTARELLI, V.S. Alimentos alternativos para suínos. 232 p, Lavras, 2009. SOBESTIANSKY, J. et al. Clínica e patologia suína. 2 ed., Goiânia, 1999.			

Nome da Disciplina:	MANEJO E ADMINISTRAÇÃO EM BOVINOCULTURA		
Período	9º	Carga Horária	54
<p>Ementa:</p> <p>Administração de sistemas de produção de bovinos para leite e corte. Discussão das práticas de manejo.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of dairy cattle. 7th rev .ed. natl. Acad . Sci ., Washington, DC. 2001.</p> <p>PEIXOTO, A. M.; et al. Bovinos leiteiros: fundamentos da exploração racional. 3ª ed. Piracicaba, FEALQ, 2000, 580 p.</p> <p>RESTLE, J. Eficiência na produção de bovinos de corte. Santa Maria: UFSM. 2000. 369p.</p> <p>SANTOS, G. T.; et al. Bovinos de leite: Inovação tecnológica e sustentabilidade. Maringá – PR, EDUEM, 2008, 310p.</p> <p>UTFPR. Sistema de produção agropecuária. Dois Vizinhos: UTFPR. 2009. 449p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DOMINGUEZ, O. Elementos de zootecnia tropical. 6. ed. São Paulo: Nobel. 1984. 143p.</p> <p>KIRCHOF. B. Alimentação da vaca leiteira. Guaíba:Agropecuaria, 1997.</p> <p>LUCCI. C. S. Bovinos leiteiros jovens: nutrição, manejo, doenças. São Paulo – SP, Nobel EDUSP, 1989, 371 p.</p> <p>TEIXEIRA, J. C. et al.. In: Simpósio Internacional em bovinos de leite: bovinos de leite: novos conceitos em nutrição. <i>Anais...</i> Lavras UFLA, 2001, 298 p.</p>			

17.3.10- 10º Período

Nome da Disciplina:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
Período	10º	Carga Horária	36
<p>Ementa:</p> <p>O projeto de pesquisa: observações gerais. O problema de pesquisa. A organização lógica do texto. Organização do roteiro para o desenvolvimento da redação.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ABREU, A. S. Curso de redação. 12. ed. São Paulo: Ática, 2004. 168 p.</p> <p>MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 277 p.</p> <p>MARTINS, G. de A.; LINTZ, A. Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 118 p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CERVO, A. L. Metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 242 p.</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 432 p.</p> <p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.</p> <p>MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219 p.</p> <p>SEVERINO, A. J.. Metodologia do trabalho científico. 21. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2000. 225p.</p>			

Nome da Disciplina:	ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS EXTERNOS		
Período	10°	Carga Horária	300
<p>Ementa:</p> <p>O Estágio Curricular Supervisionado do curso de Agronomia irá oferecer ao acadêmico a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, colocando em prática os conhecimentos adquiridos durante o curso. Esta será é uma atividade obrigatória, que oferecerá condições de observação, análise, reflexão e também a oportunidade de exercer a ética profissional. Além disso, o estágio possibilitará inserir o acadêmico no mercado de trabalho.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>Art. 8, Resolução N. 1, de 2 de fevereiro de 2006. Conselho Nacional da Educação.</p>			

17.3.11- Disciplina de Libras (em entendimento ao Decreto Nº 5.626/2005, a disciplina Língua Brasileira de Sinais, com carga horária de 32 horas, poderá ser cursada como optativa pelos Alunos do Curso de Zootecnia)

Nome da Disciplina:	Libras		
Período		Carga Horária	32
<p>Descrição: Análise das perspectivas da educação especial e inclusiva nos contextos histórico, social, político, cultural e educacional brasileiro. Currículo e programa em educação especial. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDBEN 9394/96) Lei nº 10.098/2000. Lei 8213/91. Os vários tipos de deficiência (física, visual, auditiva, intelectual e múltipla). Objetos do campo "Estudos Surdos em Educação" e suas relações com a Psicologia Educacional; as bases epistemológicas das divergências das diferentes formas de se entender a inclusão de pessoas surdas.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CAPOVILA, F.C. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue. 3.ed. São Paulo: EDUSP, 2008.</p> <p>FALCÃO, L.A.B. Surdez cognição visual e libras: estabelecendo novos diálogos.</p>			

2.ed. Recife, 2011.

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

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, P. **Linguagem e letramento na educação dos surdos: ideologias e práticas pedagógicas.** 3. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010.

BRASIL. MINISTERIO DA EDUCAÇÃO E SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. Saberes e práticas da inclusão. Brasília: [s.n.], 2005. Fascículo 1 (Educação infantil). Disponível em www.dominiopublico.gov.br.

MANTOAN, M. T. ÉGLER. **A integração de Pessoas com Deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema.** São Paulo: Memnon: Editora SENAC, 1997.

FELTRIN, A. E. **Inclusão Social na Escola – Quando a pedagogia se encontra com a diferença.** São Paulo: Paulinas, 2004.

SKLIAR, C. (org.). **A Surdez: um olhar sobre as diferenças.** 3ª Ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

18- SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ENSINO APRENDIZAGEM

18.1- Avaliação do Ensino

A importância da avaliação bem como os seus procedimentos têm variado no decorrer dos tempos, sofrendo a influência da valorização que se acentuam em cada época, e do desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Atualmente, considera-se a avaliação um dos resultados do ensino-aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem é uma questão político-pedagógico e deve sempre contemplar as concepções filosóficas de homem, de educação e de sociedade, o que implica em uma reflexão crítica e contínua da prática pedagógica da escola e sua função social.

No Curso de Zootecnia as estratégias de avaliação atentarão para o sistema educacional inclusivo através da flexibilização curricular conforme o Decreto 7.611/2011.

18.2 - Verificação do Rendimento Escolar

O ensino de cada disciplina será desenvolvido de acordo com o plano apresentado pelo respectivo professor e avaliado pela coordenação do curso.

O plano de ensino de cada disciplina deve incluir, além da súmula, a carga horária, os objetivos, o conteúdo programático, a metodologia, as experiências de aprendizagem, o sistema de verificação do aproveitamento, as competências e habilidades a serem desenvolvidas e a bibliografia básica e complementar.

O plano de ensino deve ser apresentado dentro dos 10 (dez) primeiros dias de aula e deverá ficar à disposição dos alunos na coordenação do curso e na secretaria escolar.

A avaliação do aproveitamento dar-se-á mediante acompanhamento constante do aluno e dos resultados por ele obtidos nos trabalhos acadêmicos e provas.

A cada avaliação será atribuída uma nota, expressa em grau numérico de 0 (zero) a dez (10), considerando-se, no caso de fração, apenas a primeira decimal, constando, no mínimo, duas avaliações.

Entende-se como avaliação não só a prova escrita, mas outras atividades que permitam a mensuração do conhecimento e do desenvolvimento do discente, como relatórios de visitas, atividades e aulas práticas, reunião e análise de trabalhos científicos, redação e apresentação de seminários, exercícios teóricos e práticos, provas orais e outras atividades específicas pertinentes a cada componente curricular.

Segundo Resolução nº 037/2012, de 31 de outubro de 2012 do Conselho Superior, serão considerados na avaliação do aproveitamento dos alunos, em qualquer disciplina do curso de Zootecnia, os seguintes critérios:

I – Média Semestral (MS) das Avaliações;

II – Exame Final (EF).

Art. 20. *Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, cursos de graduação, serão aplicados os critérios abaixo:*

I. *O aluno será considerado APROVADO quando obtiver média semestral na disciplina (MD) igual ou superior a 6,0 (seis) pontos e frequência por disciplina (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), sendo a composição das notas semestrais feitas através da média das avaliações.*

II. *Terá direito ao exame final da disciplina o aluno que obtiver MD igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0 e FD igual ou superior a 75%. Após o exame final, será considerado aprovado o aluno que obtiver nota final (NF) maior ou igual a 6,0, resultante da média aritmética entre a média semestral da disciplina e a nota do exame final. O exame final devesse abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina.*

III. *Estará REPROVADO o aluno que obtiver MD inferior a 4,0 (quatro) pontos ou nota final (NF) inferior a 6,0 (seis) pontos ou FD inferior a 75%.*

O horário dos exames finais será definido pelo Coordenador ou pela Secretaria do Curso, sendo divulgado em local próprio para conhecimento dos interessados. A duração dos exames finais será estipulada pela Coordenação do Curso, vedado ao aluno sair da sala sem autorização.

No início de cada prova será feita chamada nominal dos alunos e registrada a frequência. Só serão admitidos no exame aqueles que constarem na relação encaminhada ao

professor. Os exames finais corrigidos serão entregues à Secretaria do Curso para arquivamento, no prazo de três (03) dias após a sua realização.

Em qualquer avaliação, o aluno que se valer de recursos fraudulentos terá a prova imediatamente anulada, atribuindo-lhe nota zero, e será feito o registro do fato em ata respectiva.

Ao aluno que, por motivo justificado, previsto em lei, não puder prestar exame final na época estabelecida no calendário escolar, será permitido exame em época especial.

Os exames em época especial deverão ser realizados em data determinada pelo professor, durante a semana seguinte ao término do semestre letivo em curso.

O aluno reprovado em até 03 (três) disciplinas poderá prosseguir seus estudos matriculando-se no período regular seguinte, conforme sequência aconselhada e nas disciplinas em que foi reprovado, ressalvando-se que o oferecimento de disciplinas poderá ocorrer apenas uma vez ao ano.

O aluno reprovado em mais de 03 (três) disciplinas não poderá matricular-se nas disciplinas do período regular seguinte, sendo obrigatória a matrícula apenas nas disciplinas nas quais foi reprovado.

18.3- Das Provas Substitutivas:

Serão concedidas avaliações substitutivas, conforme agendamento do professor responsável pela disciplina, ao aluno que não for avaliado por ausência, desde que devidamente justificada. A justificativa deverá ser apresentada pelo aluno à Secretaria Escolar no prazo de até quarenta e oito horas (dois dias úteis) após a data da avaliação perdida.

19- SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE CURSO

O Câmpus Machado, ciente da importância do curso e da medição de sua eficácia e eficiência estabelecerá a auto-avaliação institucional, que será realizada de forma permanente, com resultados apresentados a cada semestre. Serão avaliados os seguintes itens:

- a qualidade do corpo docente;
- a organização didático-pedagógica (corpo discente, egressos, parcerias, coordenação, corpo dirigente dentre outros);
- as instalações físicas, com ênfase na biblioteca;

- a avaliação da instituição, na perspectiva de identificar seu perfil e o significado da sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, respeitando a diversidade e as especificidades das diferentes organizações acadêmicas;

19.1- Corpo Docente:

Ao final de cada semestre, os docentes, por meio de reuniões, ou por iniciativa da Comissão Permanente de Avaliação (CPA), emitirão parecer a respeito da infraestrutura disponível, do ambiente de trabalho, das dificuldades encontradas no processo ensino aprendizagem, do acesso às novas tecnologias e do apoio administrativo envolvido com o curso.

19.2- Corpo Discente:

Ao final de cada semestre, o aluno, por meio de questionário próprio ou reunião, ou por iniciativa da Comissão Permanente de Avaliação (CPA), emitirá parecer a respeito da infra-estrutura disponível, do ambiente de estudo e da aquisição das competências previstas.

19.3- Egressos:

A Instituição, através de um sítio na Internet, de reuniões ou questionários, criará um banco de dados que permitirá o acompanhamento de suas conquistas e dificuldades, bem como o nível salarial e a rotatividade de emprego.

19.4- Empresas Públicas e Privadas / Parcerias/ Profissionais Liberais:

A Instituição, através de um sítio na Internet, de visitas por representantes da Instituição ou questionários, criará um banco de dados que possibilitará o acompanhamento dos profissionais quanto ao seu desempenho e atendimento do perfil tecnológico exigido pelas empresas.

19.5- Corpo Dirigente e Coordenação:

Após levantamento e análise das sugestões apresentadas pelos docentes, discentes, egressos, empresas conveniadas e entidades parceiras, encaminhar-se-á ao Conselho Institucional Regulamentado uma proposta objetivando definir diretrizes a serem tomadas, atendendo às competências e à realidade exigida pelo mercado de trabalho.

As mudanças que vierem a ocorrer em função de sugestões obtidas, serão devidamente apreciadas pelo corpo docente e implantadas a partir do referendo do Conselho Institucional Regulamentado, cujas reuniões serão devidamente registradas em ata.

20- INFRA ESTRUTURA

20.1- Salas de Aula

O Câmpus possui atualmente 38 salas de aula com uma área de 2988,20 m², disponíveis às aulas teóricas de todos os cursos.

20.2- Laboratório de Microbiologia

Este laboratório está localizado no Núcleo de Alimentos, ocupando uma área de 96,96 m², com capacidade para atender turmas de 30 alunos. O laboratório contém duas bancadas, vidrarias (pipetas, buretas, provetas, béqueres, erlenmeyer, bastões de vidro, tubos de ensaio, balões volumétricos, etc.), materiais, reagentes e equipamentos (destilador de água, bico de Bunsen, estufa bacteriológica, refrigerador, agitador de tubos, homogeneizador de amostras (Stomacher), contador de colônias, microondas, autoclave, balanças analíticas, banho-maria com 6 bocas de anéis redutores, microscópios biológicos binoculares e câmaras de fluxo laminar).

20.3- Laboratório de Bromatologia

Este laboratório está localizado no Núcleo de Alimentos, ocupando uma área de 96,96 m², com capacidade para atender turmas de 40 alunos. O laboratório contém duas bancadas, vidrarias básicas para o suporte das análises (pipetas, buretas, provetas, béqueres, erlenmeyer, bastões de vidro, tubos de ensaio, balões volumétricos, etc.), materiais (suporte universal, garra metálica, etc.), reagentes e equipamentos (estufa de secagem e esterilização, forno mufla, bloco digestor, extrator do tipo Soxhlet, destilador de nitrogênio (Kjeldahl), refratômetros, colorímetro, penetrômetro, espectrofotômetro, estufa de secagem com circulação e renovação de ar, estufa a vácuo, capela de exaustão de gases, evaporador rotatório, agitador magnético, chapas aquecedoras, mesa agitadora orbital, medidores de pH, balanças analíticas, balança semi-analítica, bomba de vácuo, destilador de água, deionizador de água, dessecadores, butirômetros, centrífuga para butirômetros, centrífuga, crioscópio, densímetros, liquidificador, mixer, refrigerador e freezer).

20.4- Laboratório de Análise de Solos

Implantado no final de 2011, o Laboratório de Análises de Solo e Foliar do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado tem como objetivo contribuir para o crescimento e desenvolvimento rural do Sul de Minas Gerais e ainda: prestar serviços à comunidade de Machado e região através da assistência ao produtor rural para a realização de análises de solo e foliar, apoiando a extensão rural; e apoiar o ensino através das aulas práticas, atividades e estágios realizados com os estudantes do nível médio e superior.

O Laboratório serve de apoio às disciplinas da área de Solos, possibilitando aos discentes a aplicabilidade dos assuntos trabalhados em sala de aula. As técnicas utilizadas

para o estudo dos solos seguem a metodologia proposta pela Comissão de Fertilidade do Solo do Estado Minas Gerais, a “Profert”.

20.5- Laboratório de Física

Este laboratório ocupa uma área de 93,15 m², com duas bancadas que atendem a 30 alunos para a execução de aulas práticas. O laboratório contém kits para experimentação de física: óptica, termofísica, eletricidade e eletromagnetismo, dinâmica e mecânica.

20.6- Laboratório de Biologia

Este laboratório ocupa uma área de 139,00 m², comportando 30 alunos. No laboratório encontram-se: microscópios binoculares; destilador de água de parede, microscópio monocular; lupa, estufa, balança e centrífuga.

20.7- Laboratórios de Informática

O IFSULDEMINAS - Câmpus Machado possui cinco laboratórios de informática equipados com máquinas capazes de dar total suporte aos cursos oferecidos. Três destes laboratórios possuem 31 máquinas cada, um laboratório possui 40 máquinas e um com 20 máquinas. Para as aulas de Informática Básica do Curso Superior de Zootecnia será utilizado o laboratório que possui 40 máquinas e projetor multimídia. Neste laboratório, os alunos utilizam computadores classificados como *Thin Client's*: computadores clientes em uma rede de modelo cliente-servidor de duas camadas sendo todos dependentes de um servidor central para o processamento de atividades. Esta arquitetura facilita o gerenciamento dos recursos e dos programas instalados.

O Câmpus Machado conta com um link de Internet de 8 MB sendo distribuído em média 1 MB para cada laboratório e o restante fica distribuído entre os setores de produção, administração e setores pedagógicos. Os demais setores contam com 16 *Access Point*, pontos de acesso com Internet Wireless, sendo que cinco estão liberados para acesso dos estudantes e os demais para os professores e técnicos administrativos. Está prevista a instalação de mais pontos de acesso dentro das imediações do Câmpus, sendo que todos os laboratórios de informática receberão um ponto visando facilitar ainda mais o acesso a Internet para os alunos que possuem notebooks, netbooks, celulares ou qualquer tipo de aparelho que possa identificar o sinal e conectar-se após o cadastramento prévio no setor responsável pela administração da rede do Câmpus Machado, o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI).

A cada ano letivo é feita uma avaliação dos recursos computacionais necessários para atender a demanda de todos os cursos e a quantidade de alunos que estão matriculados.

20.8- Unidade de Processamento de Carne

A unidade de processamento de carnes ocupa uma área de 176,71 m² e tem capacidade para atender turmas de 30 alunos. Esta unidade contém os equipamentos básicos de uma unidade de processamento de carnes e os equipamentos (câmara fria, mesas de apoio em aço inox, seladora a vácuo, câmara de maturação, defumador, moedor de carne, enchedor de embutidos, formas para presunto e fogão).

20.9- Laticínio

O laticínio ocupa uma área de 295,30 m² e tem capacidade para atender turmas de 30 alunos. O laticínio contém os seguintes equipamentos: câmara fria, tanque pulmão, pasteurizador de placas, tanque de para fermentação e corte de queijos, câmara de maturação de queijos, iogurteira, câmara de crescimento, tacho encamisado, seladora a vácuo, embaladora de leite, centrífuga para padronização e manteigueira.

20.10- Abatedouro

O abatedouro ocupa uma área de 176,710 m², destinado ao abate de suínos e aves, contando com todos os equipamentos necessários para o mesmo.

20.11- Piscicultura

Implantado na década de 1960, o setor visa o ensino das disciplinas de Piscicultura e Aquicultura. O setor está dividido em: estrutura interna (casa de alunos, escritório, depósito de ração, laboratório e tanques de alvenaria) e estrutura externa (tanques escavados e açudes distribuídos próximos à sede e ao setor de Equinocultura). Professores, um zootecnista e um técnico em agropecuária cuidam da manutenção do local. Atualmente, existem projetos para a construção de estufas em alguns tanques de matrizes e para a reativação do laboratório com o intuito de realizar a reversão sexual dos peixes. A espécie criada no local é a tilápia. São 18 tanques escavados e 5 açudes. O sistema adotado é o intensivo que permite de um a três peixes por metro quadrado. No total, são 700 a 1500 tilápias por tanque e 8000 a 1200 peixes em cada açude.

20.12- Bovinocultura

O Setor de Bovinocultura do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado existe desde a fundação da ainda Escola de Iniciação Agrícola de Machado, em 1957. Dedicado à bovinocultura leiteira, o setor têm como objetivo o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão, servindo de base para as aulas teórico/práticas em bovinocultura, forragicultura, produção animal, bovinocultura de leite e de corte.

Em média, conta com 40 vacas em lactação, mas pode chegar a 55. A ordenha rende

de 900 a 1600 litros de leite diariamente. A maior parte da produção leiteira é beneficiada no laticínio do Câmpus, sendo transformada em queijos, iogurtes, doce de leite e derivados. O excedente é comercializado em laticínios da região.

A maioria dos animais fica confinada em galpões cobertos, no chamado sistema *free stall*. Os mais jovens são criados em liberdade. O diferencial das crias é o trabalho realizado com 100% de inseminação artificial, com genética de altíssima qualidade, que prevê a autoimunidade transmitida dos touros para as crias que são da raça holandesa, em sua maioria, girolanda. Todas as fêmeas são aproveitadas e os machos descartados.

20.13- Avicultura

A Avicultura tem como objetivo a produção de alimentos para o refeitório e a venda de produtos na Cooperativa dos Alunos do Câmpus Machado (Coetagri), além de servir como atividade prática para os estudantes do curso Técnico em Agropecuária que cursam a disciplina Avicultura de Corte e Postura ou que fazem parte do projeto de Avicultura. No setor, desempenha-se todo o manejo com as aves desde a recepção até o descarte. A Avicultura, no IFSULDEMINAS – Câmpus Machado existe desde a criação do Instituto em 1957, quando ainda era chamado de Escola de Iniciação Agrícola de Machado. Sua estrutura passou por reformas e hoje abriga 3 galpões de postura, 1 galpão de frangas, 1 galpão para pintainhos e 4 galpões de aves de corte. Com essas mudanças, o setor passou a ter capacidade para 8000 aves poedeiras e 4000 frangos de corte; destes são abatidos por mês cerca de 1000 aves e 3000 ovos colhidos diariamente. A Manutenção do setor é realizada por alunos e funcionário.

20.14- Suinocultura

O setor de Suinocultura foi implantado no IFSULDEMINAS – Câmpus Machado em 1976. Na unidade educativa de produção de suínos, são desenvolvidas aulas práticas, a fim de demonstrar aos alunos o funcionamento de uma granja e preparar melhor os futuros profissionais que irão atuar na atividade suinícola. Além disso, no setor são desenvolvidas pesquisas aplicadas com o intuito de gerar novas tecnologias na área de nutrição, reprodução, sanidade e manejo de suínos. Outro ponto importante do setor é a difusão das tecnologias desenvolvidas para produtores, técnicos e estudantes através de cursos, dias de campo, palestras, artigos científicos e boletins técnicos.

Em 2012 foram realizadas obras de reestruturação na unidade educativa de produção de suínos do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado em que houve:

- Reforma do escritório, sanitários e sala de reuniões;

- Reforma das 2 salas de maternidade;
- Construção de 2 salas de creche;
- Construção de 1 galpão para crescimento e terminação;
- Reforma e ampliação do setor de reprodução, que inclui as gaiolas de gestação, baia de reprodutores e baia de coleta de sêmen;
- Implantação de um laboratório para análise e processamento de sêmen (laboratório de Inseminação Artificial).

A capacidade atual do setor é de 60 matrizes, o que representa uma produção anual de aproximadamente 1700 suínos.

20.15- Cunicultura

O Setor de Cunicultura do Câmpus Machado possui atualmente 30 matrizes, 5 reprodutores e 100 animais em crescimento. Possui um galpão com 100 metros de comprimento, telhas em amianto e lanternim, com duas fileiras de gaiolas onde os animais são distribuídos. Os coelhos do Câmpus são animais melhorados geneticamente, pertencentes à linhagem Bela Vista, produzem carne branca de excelente qualidade com baixos níveis de gordura. O plantel contém em torno de trinta matrizes e dez reprodutores, que são utilizados para as aulas práticas de Cunicultura.

20.16- Apicultura

O Setor de Apicultura do Câmpus contém 25 colmeias, modelo racional, dispostas em dois apiários. Possui também uma Casa do Mel, dotada de uma mesa desoperculadora, uma centrífuga e um decantador onde acontece o processamento do mel extraído no Apiário e comercializado através da Cooperativa dos Alunos. Serve como base para o ensino por meio das aulas práticas.

20.17- Equinocultura

Criado em 2005, o setor de Equinocultura do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado tem como finalidade proporcionar, além de aulas práticas, atividades como equitação, equoterapia, doma racional e cursos como casqueamento e ferrageamento. O setor visa proporcionar aprendizado prático em Equinocultura para os estudantes dos cursos compatíveis com a área, desenvolver pesquisas científicas e promover a extensão do Câmpus Machado até a comunidade de Machado e região.

A Equinocultura conta com oito cavalos, sete machos e uma fêmea, sendo que dois machos são da raça Quarto de Milha e os outros animais não possuem raça definida. Atualmente, outros quatro equinos, três machos e uma fêmea, todos sem raça definida,

pertencentes a pequenos produtores rurais, estão sendo domados através de um projeto de extensão.

Desde sua criação, o setor já passou por algumas mudanças e melhorias. A última conquista foi a construção de um escritório, dois banheiros adaptados para pessoas com necessidades especiais e um consultório com finalidade de desenvolver o programa de extensão em Equoterapia.

20.18- Mecanização

O Setor de mecanização oferece apoio às disciplinas ligadas à mecanização agrícola. Cuida da manutenção preventiva e corretiva das máquinas e implementos agrícolas do Câmpus.

Importante ressaltar que os setores zootécnicos citados passarão a ser, a partir da implementação do Curso de Zootecnia, laboratórios didáticos, portanto terão Manual de Funcionamento, constando questões de segurança e instruções gerais quanto ao funcionamento.

21- APOIO AO PLENO FUNCIONAMENTO DO CURSO

21.1- Biblioteca

A Biblioteca “Rêmulo Paulino da Costa” do IFSULDEMINAS - Câmpus Machado possui 318,14 m² de área construída, acervo com capacidade para 20.000 livros, sala de vídeo conferência com capacidade para 48 alunos, 2 salas de processamento técnico, área de estudo com capacidade para 132 alunos, sala de estudo individual, 13 computadores com acesso a internet e rede *wireless*. O Acervo da biblioteca é constituído por livros, periódicos e materiais audiovisuais, disponível para empréstimo domiciliar e consulta interna para usuários cadastrados. O acervo está classificado pela CDD (Classificação decimal de Dewey) e AACR2 (Código de Catalogação Anglo Americano) e está informatizado com o software Gnuteca podendo ser consultado via internet.

21.2- Almoxarifado

O Almoxarifado do Câmpus Machado ocupa uma área de 165,740 m² e é responsável pelo recebimento de mercadorias, controle de estoque e armazenamento em geral.

21.3- Cantina

O Câmpus Machado conta com duas cantinas terceirizadas para atender aos alunos, servidores e visitantes, com 96 m² cada.

21.4- Ginásio Poliesportivo

Ginásio coberto com quadras poliesportivas pintada e com alambrado e sala de

musculação devidamente aparelhada com instrutor, com área de 1291,84 m².

21.5- Auditório

O auditório de 236,0 m² e capacidade para acomodar 160 pessoas, possui projetor multimídia, sistema de caixas acústicas, microfones e *wireless*.

22 - POLÍTICA DE ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Desde 2005, o NAPNE (Núcleo de Atendimento às pessoas com Necessidades Especiais) é responsável pela garantia de acesso e permanência dos estudantes com necessidades especiais no espaço educacional do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado. Na perspectiva da educação inclusiva, o Núcleo tem desenvolvido ações em conformidade com o Decreto Federal Nº 7.611 de 17/11/2011, que dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado.

A equipe do NAPNE é composta por quatro representantes do corpo técnico administrativo do Câmpus, três docentes, dois alunos e um representante da família. O NAPNE tem como objetivo incluir todos os estudantes e servidores que possuem qualquer tipo de barreira motora, intelectual ou social. Casos de gravidez; estudantes acidentados; deficientes físicos; alunos com problemas de visão, audição e fala; vítimas de preconceito racial ou de orientação sexual; são alguns exemplos de situações assistidas.

Está em vias de implantação no Câmpus Machado a Sala de Recursos Multifuncionais. Essa sala terá como objetivo ajudar o professor a pensar formas de facilitar o aprendizado desses alunos que possam ter algum tipo de deficiência.

Em situações em que for detectada a necessidade de atendimento educacional especializado, o Coordenador do Curso fará um memorando de encaminhamento ao NAPNE.

23- CORPO DOCENTE

Docente	Titulação Máxima	Formação	Regime
Ademir Duzi Moraes	Mestrado	Engenharia Agrônômica	Integral
Alexandre Tavares Ferreira	Mestrado	Medicina Veterinária	Integral
Ariane Borges de Figueiredo	Mestrado	Ciências Biológicas	Integral

Rocha			
Cloves Gomes de Carvalho Filho	Mestrado	Ciências Biológicas	Integral
Daiane Moreira Silva	Mestrado	Zootecnia	Integral
Dayanny Carvalho Lopes Alves	Mestrado	Administração	Integral
Délcio Bueno da Silva	Doutorado	Medicina Veterinária	Integral
Dulcimara Carvalho Nannetti	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Eduardo Alberton Ribeiro	Mestrado	Química	Integral
Gustavo Augusto de Andrade	Doutorado	Medicina Veterinária	Integral
Ivânia Maria Silvestre	Mestrado	Letras	Integral
José Alencar de Carvalho	Mestrado	Ciências Biológicas	Integral
Leda Gonçalves Fernandes	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Leonardo Rubim Reis	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Maria de Lourdes Lima Bragion	Doutorado	Matemática	Integral
Neiva Maria Batista Vieira	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Nícolas de Oliveira Amaral	Doutorado	Zootecnia	Integral
Patrícia de Oliveira Alvim Veiga	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Renata Mara de Souza	Doutorado	Zootecnia	Integral
Renato Alves Coelho	Mestrado	Licenc. em Ciências Agrárias	Integral
Roberto Luiz de Azevedo	Mestrado	Engenharia Elétrica, Física	Integral

Saul Jorge Pinto de Carvalho	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Silvana da Silva	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Walnir Gomes Ferreira Júnior	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Wellington Marota Barbosa	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral

24- EQUIPE TÉCNICO ADMINISTRATIVA

Servidor	Cargo / Função	Regime
Alan Andrade Mesquita	Zootecnista	40 horas
Alexandro Henrique da Silva	Coordenador de Estágios e Egressos	40 horas
Antonio Carlos Estanislau	Jardinagem / Limpeza	40 horas
Antônio Marcos de Lima	Núcleo de Tecnologia da Informação	40 horas
Aydison Neves Rezende	Técnico em Agropecuária	40 horas
Daniela Luz Lima Nery	Bibliotecária	40 horas
Débora Jucely de Carvalho	Pedagoga	40 horas
Elber Antônio Leite	Infraestrutura Pedagógica	40 horas
Ellissa C. C. de Azevedo	Pedagoga	40 horas
Erlei Clementino dos Santos	Pedagoga	40 horas
Euzébio Souza Dias Netto	Chefe do Setor de Transportes	40 horas
Fellipe Joan Dantas Gomes	Agroindústria	40 horas

Gleydson Pereira Vidigal	Agroindústria	40 horas
Grenei Alves de Jesus	Técnico em Agropecuária	40 horas
Yara Vilas Boas	Assistente Social	40 horas
Ivan Carlos Macedo	Técnico em Agropecuária	40 horas
Ivar Brigagão de Carvalho	Auxiliar em Agropecuária	40 horas
Jaime Afonso Maciel	Auxiliar em Agropecuária	40 horas
Jonathan Ribeiro de Araújo	Técnico em Agropecuária	40 horas
Luiz Antonio Arantes	Assistência ao Educando	40 horas
Maria Aparecida Avelino	Técnica em Assuntos Educacionais	40 horas
Maria Beatriz C. B. de Oliveira	Assistente Administrativo	40 horas
Maria de Lourdes Codignole	Bibliotecária	40 horas
Maria do Socorro M. Coelho	Nutricionista	40 horas
Maria Gessi Teixeira	Técnica de Laboratório/ Biotecnologia	40 horas
Nathália L. Caldeira Brant	Assistente Social	40 horas
Pâmella de Paula	Psicóloga	40 horas
Poliana Coste e Colpa	Técnica em Laboratório/Núcleo de Alimentos	40 horas
Sebastião Rabelo de Carvalho	Auxiliar em Agropecuária	40 horas
Sérgio L. Santana de Almeida	Coordenador de Assistência ao Educando	40 horas
Stael Damasceno	Assistente de Alunos	40 horas
Tales Machado Lacerda	Técnico em Agropecuária	40 horas

25- NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

A Resolução N° 1, de 17/06/2010, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), normatiza o Núcleo Docente Estruturante (NDE).

O NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso. O NDE deve ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, 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.

São atribuições do NDE, entre outras:

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

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

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

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

O colegiado de curso deve definir as atribuições e os critérios de constituição do NDE.

O NDE é constituído por, no mínimo, cinco docentes pertencentes ao curso, sendo que pelo menos 60% desses deve possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*. Todos os membros devem ter regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral.

O NDE do Curso de Graduação em Zootecnia do Câmpus Machado foi designado segundo a Portaria n° 134, de 12 de setembro de 2013, em anexo, sendo composto pelos seguintes professores: Prof. Renata Mara de Souza (Formação em Zootecnia com Doutorado em Nutrição de Monogástricos pela UFV, atuação docente no IFSULDEMINAS desde 2010); Prof. Alexandre Tavares Ferreira (Médico Veterinário, Mestre em Nutrição de Ruminantes pela UFLA, atuação docente no IFSULDEMINAS desde 1995); Prof. Daiane Moreira Silva (Formação em Zootecnia e Mestre em Ciências veterinárias pela UFLA, atuação docente no IFSULDEMINAS desde 2010); Prof. Gustavo Augusto de Andrade (Médico Veterinário, Doutorado em Nutrição de Ruminantes pela UFLA, atuação docente no IFSULDEMINAS

desde 2008), Prof. Nícolas de Oliveira Amaral (Formação em Zootecnia com Doutorado em Nutrição de Monogástricos pela UFV, atuação docente no IFSULDEMINAS desde 2009) e Prof. Délcio Bueno da Silva (Médico Veterinário, UFLA, atuação docente no IFSULDEMINAS desde 2012).

26- COLEGIADO DE CURSO

O colegiado do Curso Superior de Zootecnia seguirá Resolução do Conselho Superior do IFSULDEMINAS, Nº 055/2010, de 18 de agosto de 2010. Tem função normativa, deliberativa, executiva e consultiva, com composição, competências e funcionamento definidos no regulamento interno.

Entre as atribuições do colegiado citam-se:

- I - estabelecer o perfil profissional e a proposta pedagógica do curso;
- II - elaborar o seu regimento interno;
- III - elaborar, analisar e avaliar o currículo do curso e suas alterações;
- IV - analisar, aprovar e avaliar programas, cargas horárias e plano de ensino das disciplinas componentes da estrutura curricular do curso, propondo alterações quando necessárias;
- V - fixar normas para a coordenação interdisciplinar e promover a integração horizontal e vertical dos cursos, visando garantir sua qualidade didático-pedagógica;
- VI - fixar o turno de funcionamento do curso;
- VII - fixar normas quanto à matrícula e integração do curso, respeitando o estabelecido pelo Conselho Superior;
- VIII - deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para conclusão de curso;
- IX - emitir parecer sobre processos de revalidação de diplomas de Cursos de Graduação, expedidos por estabelecimentos estrangeiros de ensino superior;
- X - deliberar, em grau de recurso, sobre decisões do Presidente do Colegiado do Curso;
- XI - apreciar, em primeira instância, as propostas de criação, reformulação, desativação, extinção ou suspensão temporária de oferecimento de curso, habilitação ou ênfase, de acordo com as normas expedidas pelo CEPE (Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão);
- XII - elaborar a demanda de novas vagas para docentes do Curso, manifestando-se sobre as formas de seleção e admissão, em consenso com o Núcleo Docente Estruturante (NDE);
- XIII - conduzir e validar o processo de eleição de Coordenador e Vice-Coordenador do Curso, observando o regimento próprio;
- XIV - receber, analisar e encaminhar solicitações de ações disciplinares referentes ao corpo docente ou discente do Curso;

XV - julgar solicitações de afastamento de docentes do Curso, nos casos de participação em eventos científicos e atividades acadêmicas;

XVI - emitir parecer sobre processos de transferência interna e externa de alunos a serem admitidos ou desligados do Curso;

Conforme regimento interno, o colegiado do curso será constituído de um presidente (cargo ocupado pelo coordenador do curso), dois docentes da área básica, três docentes da área profissionalizante e dois representantes dos discentes.

27- RECURSOS HUMANOS ENVOLVIDOS NO PROJETO PEDAGÓGICO

Quanto ao apoio técnico-administrativo de recursos humanos, o curso de Bacharelado em Zootecnia, assim como os outros cursos do Câmpus Machado, conta com o serviço de profissionais de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria aos coordenadores de curso e professores, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino- aprendizagem.

Todo apoio é fornecido por profissionais das áreas de Assistência aos Alunos, Secretaria Acadêmica, Biblioteca, Enfermaria, Auxiliares e demais níveis da carreira técnico-administrativa e direção dos setores.

28- SISTEMA DE CURSO E REGIME DE MATRÍCULA

O curso de Zootecnia será oferecido na modalidade presencial, em regime seriado semestral. O período mínimo de integralização curricular é de 5 (cinco) anos e o máximo de 10 (dez) anos.

A sistemática de ingresso no curso de Zootecnia oferecido pelo IFSULDEMINAS - Câmpus Machado será dimensionada e avaliada a cada período letivo, passando pelas diversas instâncias de aprovação.

A matrícula ou rematrícula - ato pelo qual o aluno vincula-se ao IFSULDEMINAS – Câmpus Machado, ao curso de Bacharelado em Zootecnia, às atividades acadêmicas, bem como os demais atos inerentes à instituição - deverá ser efetuada na Secretaria Acadêmica ou conforme orientações do Câmpus Machado. Para realização da mesma os alunos serão comunicados com antecedência sobre as normas e os procedimentos para sua efetivação.

A matrícula (ou seu trancamento) será feita pelo aluno ou por responsáveis se for menor de 18 anos e deverá ser renovada a cada semestre letivo regular. A matrícula será realizada nos períodos e prazos estabelecidos em edital. As condições e requisitos de matrícula estarão definidos em regimento próprio.

29- CONDIÇÕES DE OFERTA, DOS TURNOS E TURMAS

O curso de Graduação em Zootecnia será oferecido no turno de funcionamento integral. Serão oferecidas 40 (quarenta) vagas anuais.

A oferta de vagas e a sistemática de ingresso no IFSULDEMINAS - Câmpus Machado poderá ser dimensionada a cada período letivo, em projeto específico a ser aprovado nas respectivas instâncias de regulamentação.

Para concorrer às vagas o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente, respeitando-se sempre os princípios da equidade.

A seleção de candidatos ao ingresso no curso de Graduação em Zootecnia será realizada mediante Processo Seletivo, promovido pela Comissão Permanente de Vestibular do IFSULDEMINAS ou pelos critérios definidos nos editais nacionais do SISU (Sistema de Seleção Unificada).

Para a realização do processo seletivo do IFSULDEMINAS será constituída comissão composta por representantes de todos os Câmpus. Para inscrição no processo seletivo, o candidato deverá apresentar os documentos solicitados em edital que irá descrever, entre outras informações, os requisitos de inscrição, turno, duração e número de vagas do curso, data, hora, local de realização das provas e os critérios de aprovação e classificação. O Manual do Candidato, além de todas as informações contidas no edital, apresentará instruções explícitas sobre o programa das provas (abordando as disciplinas e itens do conteúdo) e as informações sobre data, horário e documentos necessários para o procedimento de matrícula.

Como forma alternativa de ingresso para vagas ociosas no curso está a possibilidade de transferência de outra Instituição, desde que atendidas as condições estabelecidas na Resolução Normativa 028, 05 de agosto de 2011, do Conselho Superior do IFSULDEMINAS. A aceitação de transferências de alunos de instituições congêneres de ensino superior, em curso similar ou área afim, estará condicionada à disponibilidade de vagas e análise de compatibilidade curricular obedecendo aos critérios do edital aberto para tal.

Os pedidos de transferência serão recebidos somente no prazo estabelecido em edital, salvo nos casos previstos em lei ou por motivo justo e devidamente comprovado, com aprovação do Colegiado do curso, sem prejuízo da análise curricular.

Não serão aceitas transferências para o semestre inicial quando o ingresso a ele se der por meio de exames classificatórios, exceto nos casos previstos em lei, devidamente caracterizados.

A aceitação de transferência de estudantes oriundos de estabelecimentos estrangeiros, inclusive aqueles amparados por acordos oficiais, dependerá do cumprimento, por parte do interessado, de todos os requisitos legais vigentes e das normas enumeradas pelo regimento interno dos cursos superiores.

Para ingressar no curso de Bacharelado em Zootecnia em casos nos quais o candidato seja portador de diploma de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, o processo será condicionado à existência da vaga no curso. As demais condições e requisitos para ingresso destes candidatos estarão definidos em regimento interno.

O discente poderá ser dispensado de cursar disciplinas que já tenha cursado em outra Instituição, desde que os conteúdos, carga horária e as metodologias desenvolvidas sejam julgados equivalentes aos do curso de Bacharelado em Zootecnia do Câmpus Machado, observando-se a organização curricular do mesmo, conforme parecer do Conselho Nacional de Educação.

Para verificação da compatibilidade curricular, o Câmpus Machado deverá exigir o Histórico Escolar, a Estrutura ou Matriz Curricular, bem como os Programas de Ensino desenvolvidos no estabelecimento de origem que deverão ser encaminhados à secretaria escolar.

30- APROVEITAMENTO DE DISCIPLINAS

De acordo com o Art. 47 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o aluno do curso de Zootecnia poderá ser dispensado de frequentar disciplinas que já tenha cursado no mesmo nível de ensino, desde que os conteúdos, carga horária e metodologias desenvolvidas sejam julgados equivalentes aos do IFSULDEMINAS - Câmpus Machado, observando-se a organização curricular dos cursos. Para a verificação da compatibilidade curricular, a Instituição deverá exigir o Histórico Escolar do aluno, a Estrutura ou Matriz Curricular, bem como os Planos de Ensino desenvolvidos na instituição de origem. A análise será feita pelo professor da respectiva disciplina, sob a concordância do Colegiado de Curso.

31- MOBILIDADE ESTUDANTIL NACIONAL E INTERNACIONAL

Será permitido aos alunos do curso de Zootecnia do IFSULDEMINAS, Câmpus Machado, participar de programas de mobilidade estudantil em outra instituição, com aproveitamento de disciplinas, em nível nacional ou internacional, por um período letivo (semestre), renovável por mais um (semestre). Para tanto, o aluno poderá receber bolsa de auxílio, a critério do programa de mobilidade. Após regresso, o aluno será novamente

enquadrado no curso, facultando-se ao professor de cada disciplina, e ao colegiado de curso, a dispensa das disciplinas cursadas em outra instituição, de acordo com regulamentação apresentada no Item 24.

Os requisitos para participação no Programa de Mobilidade Estudantil serão:

- Estar regularmente matriculados no curso de Zootecnia;
- Ter cursado todas as disciplinas previstas para o 1º e 2º semestres do curso;
- Ter obtido, no máximo, uma reprovação por período letivo (ano ou semestre).

O Programa é de fluxo contínuo baseado em editais, tanto para mobilidade interna quanto externa.

32- ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A Formação Complementar se constitui em uma dimensão da arquitetura curricular dos cursos com caráter obrigatório, porém constituída de atividades opcionais. O que caracteriza esse núcleo formativo é a abertura de possibilidades para construção do conhecimento, promovendo a sistematização de uma política que permite ao estudante adquirir conhecimentos e vivenciar experiências acadêmicas em áreas do saber que mantém conexões diretas e indiretas com as de seu curso, potencializando espaços/tempos formativos a partir do interesse pessoal de cada estudante.

O IFSULDEMINAS Câmpus Machado irá proporcionar e estimular os acadêmicos a desenvolverem atividades complementares como projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, participação em seminários, simpósios, congressos, conferências e disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

As atividades complementares deverão totalizar 120 horas da carga horária de integralização do curso, devendo o aluno transitar pelos campos do ensino, pesquisa e extensão.. A documentação dos créditos destas atividades deverá ser entregue pelo discente, juntamente com o requerimento encaminhado à coordenação do curso que validará as atividades, conforme regimento interno. As atividades complementares são descritas em quadro abaixo.

Dimensão	Categoria	
Atividade de ensino	Exercício de monitoria	Até 50 horas
	Atividades de docência	Até 50 horas
Dimensão	Categoria	
Atividade de pesquisa	Participação em projetos de pesquisa	Até 50 horas
	Publicação de artigo científico (100 horas/artigo)	Até 100 horas
	Autoria ou coautoria de capítulo de livro (100 horas/capítulo)	Até 100 horas

	Publicação material didático ou técnico	Até 50 horas
Dimensão	Categoria	
Atividade de extensão	Participação em projetos de extensão, de assistência e/ou atendimento, abertos à comunidade	Até 50 horas
	Exercício de cargos de representação estudantil	Até 30 horas
	Realização de estágio não supervisionado	Até 30 horas
	Participação em projetos da empresa Jr.	Até 30 horas
	Participação Projeto Rondon	Até 30 horas
Dimensão	Categoria	
Cursos e eventos	Participação em seminários, congressos, palestras, semanas temáticas, conferências, jornadas, fóruns, etc.	Até 100 horas
	Visitas Técnicas (relatório)	Até 20 horas
	Disciplinas extracurriculares em quaisquer áreas do conhecimento, alusivo à Língua Portuguesa e/ou idiomas estrangeiros, bem como Língua Brasileira de Sinais	Até 30 horas
	Ministrante de curso em eventos acadêmicos	Até 20 horas
	Participação em cursos, minicursos ou similares.	Até 20 horas
	Participação na organização de eventos em áreas afins	Até 40 horas
	Apresentação oral de trabalhos, exposição de mostras de condução de oficinas em eventos acadêmicos	Até 20 horas
Outras atividades correlatas não contempladas serão analisadas pelo colegiado do curso.		Até 40 horas

33- CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

A ser avaliado após aprovação pelos órgãos internos de regulamentação.

34- REQUISITOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU

O diploma de Nível Superior será expedido pelo IFSULDEMINAS Câmpus Machado, aos discentes que concluírem todos os semestres do curso, o Estágio Curricular Obrigatório, as Atividades Complementares e o Trabalho de Conclusão de Curso, de acordo com a legislação vigente. Ainda, para a obtenção de grau, o discente deverá estar em dia com a Biblioteca e demais setores com os quais tenha realizado empréstimo ou acesso a materiais didáticos.

35- OBTENÇÃO DE NOVO TÍTULO- PORTADOR DE DIPLOMA

Conforme regimento interno dos cursos superiores do IFSULDEMINAS - Câmpus Machado, para ingressar em cursos da instituição em que o candidato seja portador de diploma de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, este processo será condicionado à existência da vaga no curso pretendido. Caso o número de candidatos seja superior ao número de vagas, será feita análise do histórico escolar, sendo aceito o candidato que obtiver maior carga horária aproveitável na modalidade ou ênfase pretendida, em caso de empate, a vaga será concedida ao solicitante que obtiver maior coeficiente de rendimento escolar no total de disciplinas cursadas.

A oferta de vagas e a(s) sistemática(s) de ingresso no IFSULDEMINAS - Câmpus Machado será (ão) dimensionada(s) a cada período letivo, em projeto específico a ser aprovado pelo Conselho Superior da Instituição.

36- TRANSFERÊNCIAS EXTERNA E INTERNA

Os pedidos de transferência interna e externa serão avaliados de acordo com o Regimento dos Cursos Superiores do IFSULDEMINAS Câmpus Machado, como segue:

A aceitação de transferência de alunos de instituições congêneres de ensino superior, em curso similar ou área afim, estará condicionada à disponibilidade de vagas e análise de compatibilidade curricular. Caso haja maior número de interessados do que de vagas, a avaliação será feita através de análise do histórico escolar.

Os pedidos de transferência serão recebidos somente no prazo estabelecido no calendário acadêmico, salvo nos casos previstos em Lei ou por motivo justo e devidamente comprovado, a critério do Diretor Geral com aprovação do Colegiado do curso, sem prejuízo da análise curricular.

Não serão aceitas transferências para o semestre inicial quando o ingresso a ele se der através de exames classificatórios, exceto nos casos previstos em lei, devidamente caracterizados.

A aceitação de transferência de estudantes oriundos de estabelecimentos estrangeiros, inclusive aqueles amparados por acordos oficiais, dependerá do cumprimento, por parte do interessado, de todos os requisitos legais vigentes e das normas exaradas neste documento.

37- REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Nº 5550, de 04 de dezembro de 1968.** Dispõe sobre o exercício da profissão Zootecnista. Brasília/DF, 1968.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução Nº 04/2006, de 02 de fevereiro de 2006.** Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e dá outras providências. Brasília/DF, 2006.

_____. **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. Brasília/DF, 2008.

_____. **Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 01/05/1943, e a Lei nº. 9.394, de 20/12/1996; revoga as Leis nº. 6.494 de 07/12/1977, a nº. 8.859, de 23/03/1994, o parágrafo único do artigo 82, da Lei nº.9.394, de 20/12/1996 e o artigo 6º. Medida Provisória nº. 2.164-41, de 24/08/2001.

_____. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2010.** Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasília/DF, 2010.

_____. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução Nº 01/2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF, 2004.

_____. **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”. Brasília/DF, 2008.

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

_____. **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. D.O.U. de 23/12/2005, p. 28. Brasília/DF, 2005.

_____. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF, 1996.

_____. Parecer CNE Nº 776/97. Orienta para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação.

_____. Resolução Normativa nº 619, de 14 de dezembro de 1994. Especifica o campo de atividades do zootecnista. Brasília/DF, 1994.

_____. **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. Brasília/DF, 1999.

IFSULDEMINAS. Conselho Superior. **Resolução Nº 059, de 18 de agosto de 2010.** Dispõe sobre a aprovação da normatização para estágios. Pouso Alegre, 2010.

_____. Conselho Superior. **Resolução Nº 063, de 10 de setembro de 2010.** Dispõe sobre a aprovação dos projetos pedagógicos do IFSULDEMINAS - Câmpus Machado. Pouso Alegre, 2010.

_____. Conselho Superior. **Resolução Nº 055, de 18 de agosto de 2010.** Dispõe sobre a aprovação do regimento interno do colegiado dos cursos do IFSULDEMINAS. Pouso Alegre, 2010.

IFSULDEMINAS. Resolução nº 37 de 2012. Dispõe sobre a aprovação das normas acadêmicas dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS.

_____. Resolução do Conselho Superior nº 009/2010. Dispõe sobre o funcionamento e implantação de cursos superiores nos Câmpus do IFSULDEMINAS.

RESOLUÇÃO Nº 740, DE 8 DE MAIO DE 2003

Manual para normalização de trabalhos acadêmicos do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado. Machado: Biblioteca Rêmulo Paulino da Costa, 2011. Disponível em: <http://www.mch.ifsuldeminas.edu.br/~biblioteca/documentos/Manual.pdf>

ANEXOS

ANEXO A



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006¹

Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e da outras providências.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no art. 9º, § 2º, alínea "c", da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 25 de novembro de 1995, tendo em vista as diretrizes e os princípios fixados pelos Pareceres CNE/CES nºs 776/97, 583/2001 e 67/2003, bem como considerando o que consta do Parecer CNE/CES nº 337/2004, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 17 de dezembro de 2004, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia, bacharelado, a serem observadas pelas instituições de ensino superior do País.

Art. 2º As Diretrizes Curriculares para o curso de graduação em Zootecnia indicarão claramente os componentes curriculares, abrangendo a organização do curso, o projeto pedagógico, o perfil desejado do formando, as competências e habilidades, os conteúdos curriculares, o estágio curricular supervisionado, as atividades complementares, o acompanhamento e a avaliação bem como o trabalho de curso como componente obrigatório ao longo do último ano do curso, sem prejuízo de outros aspectos que tornem consistente o projeto pedagógico.

Art. 3º As Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia são as seguintes:

§ 1º O projeto pedagógico do curso, observando tanto o aspecto do progresso social quanto da competência científica e tecnológica, permitirá ao profissional a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

§ 2º O projeto pedagógico do curso de graduação em Zootecnia deverá assegurar a formação de profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como a utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.

§ 3º O curso deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

¹ Publicada no DOU de 03/02/2006, Seção 1, pág. 34-35.

- a) o respeito à fauna e à flora;
- b) a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;
- c) o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente;
- d) o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e
- e) o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.

Art. 4º O curso de graduação em Zootecnia deverá contemplar, em seu projeto pedagógico, além da clara concepção do curso, com suas peculiaridades, seu currículo e sua operacionalização, sem prejuízo de outros, os seguintes aspectos:

- I - objetivos gerais do curso, contextualizados em relação às suas inserções institucional, política, geográfica e social;
- II - condições objetivas de oferta e a vocação do curso;
- III - formas de realização da interdisciplinaridade;
- IV - modos de integração entre teoria e prática;
- V - formas de avaliação do ensino e da aprendizagem;
- VI - modos da integração entre graduação e pós-graduação, quando houver;
- VII - incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica;
- VIII - regulamentação das atividades relacionadas com trabalho de curso de acordo com as normas da instituição de ensino, sob diferentes modalidades;
- IX - concepção e composição das atividades de estágio curricular supervisionado contendo suas diferentes formas e condições de realização, observado o respectivo regulamento; e
- X - concepção e composição das atividades complementares.

Parágrafo único. Com base no princípio de educação continuada, as IES poderão incluir no Projeto Pedagógico do curso, o oferecimento de cursos de pós-graduação *lato sensu*, nas respectivas modalidades, de acordo com as efetivas demandas do desempenho profissional.

Art. 5º O curso de graduação em Zootecnia deve ensejar como perfil:

- I - sólida formação de conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia, dotada de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil ou no mundo;
- II - capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais;
- III - raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas;
- IV - capacidade para atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades; e
- V - compreensão da necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades profissionais.

Art. 6º O curso de graduação em Zootecnia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- a) fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando a maior

produtividade, equilíbrio ambiental e respeitando as biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias;

b) atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando conhecimentos sobre o funcionamento do organismo animal, visando ao aumento de sua produtividade e ao bem-estar animal, suprimindo suas exigências, com equilíbrio fisiológico;

c) responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas;

d) planejar e executar projetos de construções rurais, de formação e/ou produção de pastos e forrageiras e de controle ambiental;

e) pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, adotando conhecimentos de biologia, fisiologia, etologia, bioclimatologia, nutrição, reprodução e genética, tendo em vista seu aproveitamento econômico ou sua preservação;

f) administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e a tecnologias animais;

g) avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, de seguro e judiciais bem como elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;

h) planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, de esporte ou lazer, buscando seu bem-estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico;

i) avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção;

j) responder técnica e administrativamente pela implantação e execução de rodeios, exposições, torneios e feiras agropecuárias. Executar o julgamento, supervisionar e assessorar inscrição de animais em sociedades de registro genealógico, exposições, provas e avaliações funcionais e zootécnicas;

k) realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produção de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, ao aproveitamento e à reciclagem dos resíduos e dejetos;

l) desenvolver pesquisas que melhorem as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando ao bem-estar animal e ao desenvolvimento de produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e economia;

m) atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em Zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;

n) assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana;

o) responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas e realizando perícias e consultas;

p) planejar, gerenciar ou assistir diferentes sistemas de produção animal e estabelecimentos agroindustriais, inseridos desde o contexto de mercados regionais até grandes mercados internacionalizados, agregando valores e otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias sociais e economicamente adaptáveis;

q) atender às demandas da sociedade quanto à excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública;

r) viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou subprodutos, que respondam aos anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala;

s) pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais;

t) trabalhar em equipes multidisciplinares, possuir autonomia intelectual, liderança e espírito investigativo para compreender e solucionar conflitos, dentro dos limites éticos impostos pela sua capacidade e consciência profissional;

fundamentos genéticos e das biotecnologias da engenharia genética e aos métodos estatísticos e matemáticos que instrumentalizam a seleção e o melhoramento genético de rebanhos.

VIII - Nutrição e Alimentação: trata dos aspectos químicos, analíticos, bioquímicos, bromatológicos e microbiológicos aplicados à nutrição e à alimentação animal e dos aspectos técnicos e práticos nutricionais e alimentares de formulação e fabricação de rações, dietas e outros produtos alimentares para animais, bem como do controle higiênico e sanitário e da qualidade da água e dos alimentos destinados aos animais.

IX - Produção Animal e Industrialização: envolve os estudos interativos dos sistemas de produção animal, incluindo o planejamento, a economia, a administração e a gestão das técnicas de manejo e da criação de animais em todas suas dimensões e das medidas técnico-científicas de promoção do conforto e bem-estar das diferentes espécies de animais domésticos, silvestres e exóticos com a finalidade de produção de alimentos, serviços, lazer, companhia, produtos úteis não comestíveis, subprodutos utilizáveis e de geração de renda. Incluem-se, igualmente, os conteúdos de planejamento e experimentação animal, tecnologia, avaliação e tipificação de carcaças, controle de qualidade, avaliação das características nutricionais e processamento dos alimentos e demais produtos e subprodutos de origem animal.

Art. 8º O estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório devendo cada instituição, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização.

§ 1º Os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procuram assegurar a consolidação e articulação das competências estabelecidas.

§ 2º Os estágios supervisionados visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que as atividades do estágio supervisionado se distribuam ao longo do curso.

§ 3º A instituição poderá reconhecer atividades realizadas pelo aluno em outras instituições, desde que estas contribuam para o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no projeto de curso.

Art. 9º As atividades complementares são componentes curriculares que possibilitem, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.

§ 1º As atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências e até disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

§ 2º As atividades complementares se constituem de componentes curriculares enriquecedoras e implementadoras do próprio perfil do formando, sem que se confundam com o estágio supervisionado.

Art. 10. O trabalho de curso é componente curricular obrigatório, a ser realizado ao longo do último ano do curso, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa.

Parágrafo único. A instituição deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e

u) desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos científicos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico;

v) promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais;

w) desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado para atuar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do Zootecnista;

x) atuar com visão empreendedora e perfil pró-ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social; e

z) Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação.

Parágrafo único. O curso de graduação em Zootecnia deve possuir um projeto pedagógico que demonstre claramente como o conjunto das atividades previstas garantirá o perfil desejado de seu formando, o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas e a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos necessários à concepção e à prática do Zootecnista, capacitando o profissional a adaptar-se de modo flexível, crítico e criativo às novas situações.

Art. 7º Os conteúdos curriculares do curso de graduação em Zootecnia deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, os seguintes campos de saber:

I - Morfologia e Fisiologia Animal: incluem os conteúdos relativos aos aspectos anatómicos, celulares, histológicos, embriológicos e fisiológicos das diferentes espécies animais; a classificação e posição taxonômica, a etologia, a evolução, a ezoognósia e etnologia e a bioclimatologia animal.

II - Higiene e Profilaxia Animal: incluem os conhecimentos relativos à microbiologia, farmacologia, imunologia, semiologia e parasitologia dos animais necessários às medidas técnicas de prevenção de doenças e dos transtornos fisiológicos em todos os seus aspectos, bem como, a higiene dos animais, das instalações e dos equipamentos.

III - Ciências Exatas e Aplicadas: compreende os conteúdos de matemática, em especial cálculo e álgebra linear, ciências da computação, física, estatística, desenho técnico e construções rurais.

IV - Ciências Ambientais: compreende os conteúdos relativos ao estudo do ambiente natural e produtivo, com ênfase nos aspectos ecológicos, bioclimatológicos e de gestão ambiental.

V - Ciências Agronômicas: trata dos conteúdos que estudam a relação solo-planta-atmosfera, quanto à identificação, à fisiologia e à produção de plantas forrageiras e pastagens, adubação, conservação e manejo dos solos, bem como o uso dos defensivos agrícolas e outros agrotóxicos, a agrometeorologia e as máquinas, complementos e outros equipamentos e motores agrícolas.

VI - Ciências Econômicas e Sociais: inclui os conteúdos que tratam das relações humanas, sociais, macro e microeconômicas e de mercado regional, nacional e internacional do complexo agroindustrial. Inclui ainda a viabilização do espaço rural, a gestão econômica e administrativa do mercado, promoção e divulgação do agronegócio, bem como aspectos da comunicação e extensão rural.

VII - Genética, Melhoramento e Reprodução Animal: compreende os conteúdos relativos ao conhecimento da fisiologia da reprodução e das biotécnicas reprodutivas, dos

mecanismo de avaliação, além das diretrizes e das técnicas de pesquisa relacionadas com sua elaboração.

Art. 11. A carga horária dos cursos de graduação será estabelecida em Resolução específica da Câmara de Educação Superior.

Art. 12. As Diretrizes Curriculares Nacionais desta Resolução deverão ser implantadas pelas instituições de educação superior, obrigatoriamente, no prazo máximo de dois anos, aos alunos ingressantes, a partir da publicação desta.

Parágrafo único. As IES poderão optar pela aplicação das DCN aos demais alunos do período ou ano subsequente à publicação.

Art. 13. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, expressamente a Resolução CFE nº 9/84.

EDSON DE OLIVEIRA NUNES
Presidente da Câmara de Educação Superior

ANEXO B

LEI Nº 5.550, DE 4 DE DEZEMBRO DE 1968

Dispõe sobre o exercício da profissão Zootecnista.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA,

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. O exercício da profissão de zootecnista obedecerá ao disposto nesta Lei.

Art. 2º. Só é permitido o exercício da profissão de zootecnista:

- a) ao portador de diploma expedido por escola de zootecnista oficial ou reconhecida e registrado na Diretoria do Ensino Superior do Ministério da Educação e Cultura;
- b) ao profissional diplomado no estrangeiro, que haja revalidado e registrado seu diploma no Brasil, na forma da legislação em vigor;
- c) ao agrônomo e ao veterinário diplomados na forma da lei.

Art. 3º. São privativas dos profissionais mencionados no art. 2º desta Lei as seguintes atividades:

- a) planejar, dirigir e realizar pesquisas que visem a informar e a orientar a criação dos animais domésticos, em todos os seus ramos e aspectos;
 - b) promover e aplicar medidas de fomento à produção dos mesmos, instituindo ou adotando os processos e regimes, genéticos e alimentares, que se revelarem mais indicados ao aprimoramento das diversas espécies e raças, inclusive com o condicionamento de sua melhor adaptação ao meio ambiente, com vistas aos objetivos de sua criação e ao destino dos seus produtos;
 - c) exercer a supervisão técnica das exposições oficiais a que eles concorrem, bem como a das estações experimentais destinadas à sua criação;
 - d) participar dos exames a que os mesmos hajam de ser submetidos, para o efeito de sua inscrição nas Sociedades de Registro Genealógico.
-
-

ANEXO C

RESOLUÇÃO N.º 619, DE 14 DE DEZEMBRO DE 1994

- Especifica o campo de atividades do Zootecnista.

O CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA, no uso de suas atribuições legais elencadas no Art. 16, da Lei n.º 5.517, de 23 de outubro de 1968, considerando que o Zootecnista tem formação técnica especializada, capaz de gerar e aplicar conhecimentos científicos na criação racional de animais domésticos e silvestres, explorados economicamente, objetivando produtividade;

considerando que deve possuir formação cultural, social e econômica, que o capacite a orientar e solucionar problemas na sua área de atuação, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do homem;

considerando que a produção animal caracteriza-se como campo prioritário de atuação do zootecnista nas suas áreas de Nutrição e Alimentação, Melhoramento Genético, Manejo da Criação, Fisiologia da Reprodução, Planejamento e difusão de Tecnologias Zootécnicas,

RESOLVE:

Art. 1º Especificar o campo da atividade do zootecnista como sendo os seguintes:

- Promoção do melhoramento dos rebanhos, abrangendo conhecimentos bioclimatológicos e genéticos para produção de animais precoces, resistentes e de elevada produtividade;
- Supervisão e assessoramento na inscrição de animais em sociedades de registro genealógico e em provas zootécnicas;
- Formulação, preparação, balanceamento e controle da qualidade das rações para animais;
- Desenvolvimento de trabalhos de nutrição que envolvam conhecimentos bioquímicos e fisiológicos que visem melhorar a produção e produtividade dos animais;
- Elaborar, orientar e administrar a execução de projetos agropecuários na área de produção animal;
- Supervisão, planejamento e execução de pesquisas, visando gerar tecnologias e orientações à criação de animais;
- Desenvolver atividades de assistência técnica e extensão rural na área de produção animal;
- Supervisão, assessoramento e execução de exposições e feiras agropecuárias, julgamento de animais e implantação de parque de exposições;
- Avaliar, classificar e tipificar carcaças;
- Planejar e executar projetos de construções rurais específicos de produção animal;
- Implantar e manejar pastagens envolvendo o preparo, adubação e conservação do solo;
- Administrar propriedades rurais;
- REVOGADA⁽¹⁾
- Direção de instituições de ensino e de pesquisa na área de produção animal;⁽²⁾
- Regência de disciplinas ligadas a produção animal no âmbito de graduação, pós-graduação e em quaisquer níveis de ensino.
- Desenvolvimento de Atividades que visem à preservação do meio ambiente.⁽³⁾

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publicada no DOU de 22-12-94, Seção 1, Pág. 20.276.

⁽¹⁾ A alínea "n" do art. 1º foi revogada pela Resolução nº 740 de 8-03-2003, publicada no DOU de 18-06-2003, Seção 1, Pág. 99.

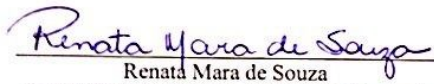
⁽²⁾ e ⁽³⁾ As alíneas "o" e "q" do art. 1º estão com a redação dada pela Resolução nº 634 de 22-09-1995, publicada no DOU de 21-11-95, Seção 1, Pág. 18739.

ANEXO D

ATA DO I ENCONTRO DE ZOOTECNIA DO SUL DE MINAS GERAIS

Aos quatro dias do mês de setembro de 2013, no Auditório do Centro de Excelência do Café, pertencente ao IFSULDEMINAS- Câmpus Machado, localizado no Km 10, na Rodovia que liga Machado a Paraguaçu (MG453), Minas Gerais, com início às 13 horas e trinta minutos e término às 17 horas e trinta minutos foi realizado o I Encontro de Zootecnia do Sul de Minas Gerais. O evento teve como objetivo divulgar a atividade profissional do zootecnista, integrar o Instituto com a comunidade e os profissionais de Ciências Agrárias. Participaram do evento profissionais, professores, estudantes e produtores. Também foi uma oportunidade de realizar uma discussão com a comunidade sobre a possibilidade da abertura de um curso de Graduação em Zootecnia no Câmpus. A presente ata destaca os principais pontos do evento. A gravação da consulta à população bem como a reportagem publicada no sítio do IFSULDEMINAS-CÂMPUS MACHADO referente ao evento estarão disponíveis em CD encartados a este documento. A mesa diretora do evento foi composta pelas seguintes autoridades: o Diretor de Desenvolvimento Educacional do Câmpus Machado Prof. Carlos Henrique Rodrigues Reinato, representando o Diretor do Câmpus o Prof. Walner José Mendes; o Pró-Reitor de Ensino do IFSULDEMINAS, Prof. Marcelo Simão da Rosa, que representou o Reitor Prof. Sérgio Pedini; o Prof André Delly Veiga, Coordenador de Extensão do Câmpus Machado, a Prof. Renata Mara de Souza, Coordenadora do Evento, O Sr. Fernando Caixeta, Diretor Administrativo da Cooperativa Agropecuária de Machado (COOPAMA) e o Prof. Luiz Carlos Machado, do Instituto Federal de Minas Gerais- Câmpus Bambuí, palestrante. Após as devidas apresentações, o encontro foi aberto pelo prof. Marcelo Simão da Rosa. A primeira palestra foi proferida pelo Prof. Carlos Henrique Rodrigues Reinato com o título: Apresentação dos Setores Produtivos Zootécnicos do IFSULDEMINAS- Câmpus Machado, que falou sobre os setores produtivos Zootécnicos, bem como de toda infraestrutura e projetos desenvolvidos pelo Câmpus Machado. Atentou para o crescimento do Câmpus e enfatizou que quase 3 mil pessoas entre alunos, servidores e comunidade circulam diariamente pelo local. Além disso, destacou o interesse em conhecer a opinião do público presente sobre a abertura do curso de Zootecnia na cidade. Em seguida, o Prof. Luiz Carlos Machado fez uma apresentação sobre Zootecnia- Histórico e regulamentação da profissão, histórico profissional. Ele afirmou que “a profissão é muito importante, pois o profissional

trabalha em vários seguimentos do mercado, como produção animal, de alimentos e rações, entre outros. Destacou, ainda, a atividade de gerência do agronegócio, que só cresce no Brasil.” Finalizando as palestras, o Prof. Vinicius de Souza Cantarelli, da Universidade Federal de Lavras, falou sobre o Zootecnista frente ao agronegócio do Sul de Minas. Ele mostrou uma pesquisa que aponta que 80% da população urbana consideram o agronegócio muito importante. “A demanda por alimentos é um fato em todo mundo. Com a globalização, todos descobriram que o Brasil é realmente o celeiro do mundo e tem potencial para produzir. Precisamos atender essa demanda, preparando profissionais qualificados e os sistemas de produção, não só para o consumo interno, mas também para exportação.” Segundo ele, a profissão será sempre aquecida, “o setor de alimentos é um dos que sentem pouco todas as crises mundiais, pois as pessoas não deixam de consumir. A renda per capita é cada vez maior e, com isso, a compra de produtos de origem animal também cresce.” A programação seguiu com um momento de debates, em que os participantes puderam opinar sobre a possível implantação do curso de Graduação em Zootecnia no Câmpus Machado. Representantes de empresas da região, alunos, professores e autoridades demonstraram interesse e aceitação da proposta. O engenheiro agrônomo Itamar Filho disse que “o curso vai contribuir para o desenvolvimento da produção de leite na região. Ainda há um potencial muito grande a ser explorado”. Rogério Araújo Pereira, da Cooperativa de Paraguaçu, lembrou que a região, apesar dos esforços, ainda carece de muita informação técnica na área. “O curso de zootecnia em Machado seria muito positivo em sanar tal problema, auxiliando os produtores”. O médico veterinário Nicanor Soares acredita que “essa proposta vai gerar tecnologia e conhecimento para as áreas produtoras. O Câmpus possui uma ótima infraestrutura e pode contribuir ainda mais com essa área”. A participação do público foi muito efetiva na discussão sobre a possível implantação do curso de Zootecnia no Câmpus. As empresas, os alunos e a comunidade em geral mostraram interesse na implantação do Curso, o qual acreditam ser pertinente à vocação agropecuária do Câmpus Machado e também da região Sul de Minas, e também acreditam que os novos profissionais zootecnistas poderiam contribuir para o desenvolvimento da região. Os trabalhos foram finalizados às dezessete horas e trinta minutos com um “coffe break” para confraternização entre os participantes. Para constar, eu, Renata Mara de Souza, lavrei a presente Ata que será assinada por mim e pelo Diretor de Desenvolvimento Educacional do IFSULDEMINAS- Câmpus Machado, Professor Carlos Henrique Rodrigues Reinato.


Renata Mara de Souza
Prof. IFSULDEMINAS- CÂMPUS Machado


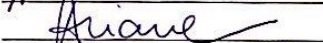
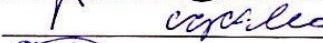






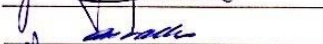
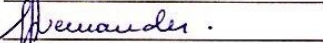

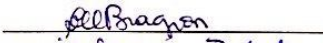
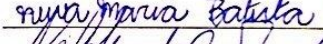
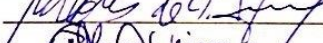
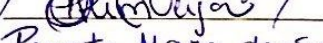




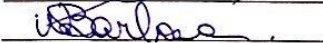
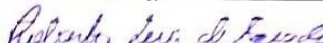




Carlos Henrique Rodrigues Reinato
Diretor de Desenvolvimento Educacional -IFSULDEMINAS- CÂMPUS Machado

ANEXO E

DECLARAÇÃO

Os professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – *Câmpus* Machado, abaixo assinados, declaram para os devidos fins, que estão de acordo com a participação no corpo docente do Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia e com o cumprimento da carga horária máxima prevista na normativa docente do IFSULDEMINAS.

Machado, 03 de dezembro de 2013

Ademir Duzi Moraes	
Alexandre Tavares Ferreira	
Ariane B. de F. Rocha	
Cloves Gomes de Carvalho Filho	
Daiane Moreira Silva	
Dayanny Carvalho Lopes Alves	
Délcio Bueno da Silva	
Dulcimara Carvalho Nannetti	
Eduardo Alberton Ribeiro	
Gustavo Augusto de Andrade	
Ivânia Maria Silvestre	
José Alencar de Carvalho	
Leda Gonçalves Fernandes	
Leonardo Rubim Reis	
Maria de Lourdes Lima Bragion	
Neiva Maria Batista Vieira	
Nikolas de Oliveira Amaral	
Patrícia de O. Alvim Veiga	
Renata Mara de Souza	
Renato Alves Coelho	
Saul Jorge Pinto de Carvalho	
Silvana da Silva	
Walnir Gomes Ferreira Júnior	
Wellington Marota Barbosa	
Roberto Luiz de Azevedo	

ANEXO F



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MACHADO

Redeóvia Machado Paraguaçu Km: 05, Bairro Santo Antônio - 37.750-000 - Machado-MG
Fone: (035) 3295.9700 4e-mail: cgrh.machado@ifsuldeminas.edu.br


PORTARIA Nº 134, DE 12 DE SETEMBRO DE 2013

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MACHADO - MG, usando de sua competência que lhe foi delegada pela Portaria nº 849 de 11.07.88, publicada no DOU de 14 subsequente, **RESOLVE**:

Designar os servidores abaixo relacionados, para a composição do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Zootecnia do Câmpus Machado, atendendo a Resolução nº 01 de 17.06.10 publicada pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior.

- 1) **Alexandre Tavares Ferreira**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe "D", Nível 404;
- 2) **Daiane Moreira Silva**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe "D", Nível 302;
- 3) **Délio Bueno da Silva**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe "D" – Nível 301.
- 4) **Gustavo Augusto de Andrade**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe "D" – Nível 304.
- 5) **Nikolas de Oliveira Amaral**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe "D" – Nível 303.
- 6) **Renata Mara de Souza**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe "D" – Nível 302.

Esta Portaria entra em vigor a partir desta data.
Machado-MG, 12 de setembro de 2013.



Walner José Mendes
Diretor Geral
Port. 148/2010



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CAMPUS MACHADO

Rodovia Machado Paraguaçu Km 03, Bairro Santo Antônio - 37.750-000 - Machado-MG

Fone: (035) 3295.9700 /E-mail: cgrh.machado@ifsuldeminas.edu.br

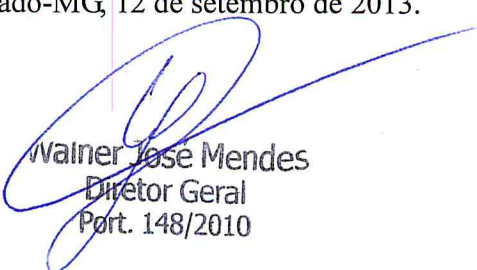
PORTARIA Nº 134, DE 12 DE SETEMBRO DE 2013

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MACHADO - MG, usando de sua competência que lhe foi delegada pela Portaria nº 849 de 11.07.88, publicada no DOU de 14 subsequente, **RESOLVE**:

Designar os servidores abaixo relacionados, para a composição do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Zootecnia do Câmpus Machado, atendendo a Resolução nº 01 de 17.06.10 publicada pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior.

- 1) **Alexandre Tavares Ferreira**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe “D”, Nível 404;
- 2) **Daiane Moreira Silva**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Classe “D”, Nível 302 ;
- 3) **Délcio Bueno da Silva**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe “D” – Nível 301.
- 4) **Gustavo Augusto de Andrade**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe “D” – Nível 304.
- 5) **Nikolas de Oliveira Amaral**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe “D” – Nível 303.
- 6) **Renata Mara de Souza**, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico Classe “D” – Nível 302.

Esta Portaria entra em vigor a partir desta data.
Machado-MG, 12 de setembro de 2013.


Walner José Mendes
Diretor Geral
Port. 148/2010