



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CURSO DE ZOOTECNIA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Rio Largo / Alagoas

2019



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

**CURSO DE ZOOTECNIA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

Projeto Pedagógico de acordo com às Diretrizes Curriculares Nacionais e Projeto Pedagógico Institucional

Rio Largo /Alagoas

2019

EQUIPE EXECUTORA:

Coordenador do Curso

Prof. Dr. Philipe Lima de Amorim

Membros do Colegiado do Curso

Profª. Dr. Philipe Lima de Amorim

Prof. Dr. Sandra Roseli Valério Lana

Prof. Dr. Kedes Paulo Pereira

Prof. Dr. Fábio Luiz Fregadolli

Prof. Dr. José Teodorico de Araújo Filho

Membro Discentes

Ceilda Inocência dos Santos

João Vítor Bezerra dos Santos

Membro Técnico-administrativo

José Jacó Pinheiro de Barros

Anderson Rodrigues Sabino

Membros do NDE do Curso:

Profª. Dr. Philipe Lima de Amorim

Prof. Dr. Sandra Roseli Valério Lana

Prof. Dr. Kedes Paulo Pereira

Prof. Dr. Elton Lima Santos

Prof. Dr. Fábio Luiz Fregadolli

Prof. Dr. Angelina Bossi Fraga

Sumário

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	6
CONTEXTO INSTITUCIONAL.....	6
CONTEXTO REGIONAL	7
CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO	8
HISTÓRICO DO CURSO DE ZOOTECNIA	9
JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	11
POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	12
A PESQUISA	12
A EXTENSÃO	13
A RESPONSABILIDADE SOCIAL	14
ACESSIBILIDADE	14
INCLUSÃO	16
POLÍTICA DE COTAS	16
OBJETIVOS DO CURSO	16
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	17
PERFIL DO EGRESSO	20
CAMPO DE ATUAÇÃO	21
ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	22
ESTRUTURA CURRICULAR	22
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	23
RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS E HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA, AFRICANA E INDÍGENA	23
EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	24
LIBRAS	24
CONTEÚDOS CURRICULARES	24
METODOLOGIA	31
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	32
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	33
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	34
ATIVIDADES DE EXTENSÃO	35
COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS DO CURSO	74
MATRIZ CURRICULAR	76

QUADRO DAS DISCIPLINAS ELETIVAS.....	83
EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS BÁSICA E COMPLEMENTAR.....	84
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	101
DISCIPLINAS ELETIVAS	150
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TIC.....	156
AVALIAÇÃO NO CONTEXTO INSTITUCIONAL	157
PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM..	159
AVALIAÇÃO DO CURSO	162
COLEGIADO DO CURSO	163
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	165
POLÍTICAS DE APOIO AOS DOCENTES E TÉCNICOS	166
POLÍTICAS DE APOIO AOS DISCENTES	168
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	171

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Contextualização da Instituição de Ensino Superior

Mantenedora: Ministério da Educação (MEC)

Município-Sede: Brasília - Distrito Federal (DF)

CNPJ: 00.394.445/0188-17

Dependência: Administrativa Federal

Mantida: Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Código: 577

Município-Sede: Maceió

Estado: Alagoas

Região: Nordeste

Endereço do Campus sede:

Campus A. C. Simões – Cidade Universitária Maceió /AL

Rodovia BR 101, Km 14 CEP: 57.072 - 970

Fone: (82) 3214 - 1100 (Central)

Portal eletrônico: www.ufal.edu.br

CONTEXTO INSTITUCIONAL

A Universidade Federal de Alagoas - UFAL é Pessoa Jurídica de Direito Público – Federal, com CNPJ: 24.464.109/0001-48, com sede à Avenida Lourival de Melo Mota, S/N, Campus A. C. Simões, no Município de Maceió, no Estado de Alagoas, CEP 57.072-970, além de uma Unidade Educacional (UE) em Rio Largo, município da região metropolitana da Capital.

Foi criada pela Lei Federal nº 3.867, de 25 de janeiro de 1961, a partir do agrupamento das então Faculdades de Direito (1933), Medicina (1951), Filosofia (1952), Economia (1954), Engenharia (1955) e Odontologia (1957), como instituição federal de educação superior, de caráter pluridisciplinar de ensino, pesquisa e extensão, vinculada ao Ministério da Educação, mantida pela União, com autonomia

assegurada pela Constituição Brasileira, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9394/96 e por seus Estatuto e Regimento Geral.

Possui estrutura multicampi, com sede localizada no Campus A. Simões, em Maceió, onde são ofertados 54 cursos de graduação. O processo de interiorização, iniciado em 2006, expandiu sua atuação para o Agreste, com o Campus de Arapiraca e com Unidades Educacionais em Palmeira dos Índios, Penedo e Viçosa e a oferta de 23 cursos. Em 2010, chegou ao Sertão, instalando-se em Delmiro Gouveia e uma Unidade Educacional em Santana do Ipanema e a oferta de 08 cursos, todos presenciais.

Além dos cursos presenciais, há 11 ofertados na modalidade de Educação à Distância, através do sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. A pós-graduação contribui com 31 programas de Mestrado e 09 de Doutorado, além dos cursos de especialização nas mais diferentes áreas do conhecimento.

A pesquisa vem crescendo anualmente com a participação de linhas e grupos de pesquisa nas mais diferentes áreas do conhecimento. A extensão contribui com diversos programas e, também, é uma atividade em constante expansão.

O ingresso dos estudantes na UFAL se efetiva por meio de processo seletivo através do ENEM e da plataforma SISu/MEC (Sistema de Seleção Unificada).

CONTEXTO REGIONAL

Com uma extensão territorial de 27.767.661 km², o Estado de Alagoas é composto por 102 municípios distribuídos em 03 mesorregiões (Leste, Agreste e Sertão alagoano) e 13 microrregiões. De acordo com o Censo de 2010 do IBGE, apresentava população residente 3.120.922 habitantes, sendo 73,64% em meio urbano.

A inserção espacial da UFAL leva em consideração as demandas apresentadas pela formação de profissionais em nível superior e a divisão do Estado em suas meso e microrregiões. Essa configuração espacial é contemplada com uma oferta acadêmica que respeita as características econômicas e sociais de cada localidade,

estando as suas unidades instaladas em cidades polo consideradas fomentadoras do desenvolvimento local.

Com a interiorização a UFAL realiza cobertura universitária significativa em relação à demanda representada pelos egressos do Ensino Médio em Alagoas, à exceção do seu litoral norte, cujo projeto de instalação do campus no município de Porto Calvo se encontra em tramitação na SESu//MEC.

O PIB per capita estadual era de R\$ 6.728,00, em 2009, sendo o setor de serviços o mais importante na composição do valor agregado da economia, com participação de 72 %. Os restantes 28% estão distribuídos em atividades agrárias – tradicionalmente policultura no Agreste, pecuária no Sertão e cana-de-açúcar na Zona da Mata, além do turismo, aproveitando o grande potencial da natureza do litoral.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO

Curso: Zootecnia

Modalidade: Bacharelado - Presencial

Título oferecido: Bacharel em Zootecnia

Nome da Mantida: Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Campus: A.C.Simões: Unidade fora de sede Rio Largo

Município-Sede: Rio Largo

Estado: Alagoas

Região: Nordeste

Endereço de funcionamento do curso:

Centro de Ciências Agrárias (CECA), BR 104, Km 85, s/n,
Rio Largo – AL, CEP 57.100-000.

Portal eletrônico do curso:

<http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/ceca/graduacao/zootecnia>

Atos Legais:

Portaria Ministerial nº 3.575 de 17 de outubro de 2005, publicado no Diário Oficial da União de 18 de outubro de 2005.

Portaria de Autorização:

Autorização mediante Resolução Nº 55/9/CEPE, de 15 de agosto de 1997. E o reconhecimento através da Portaria Ministerial nº 3.575 de 17 de outubro de 2005, publicado no Diário Oficial da União de 18 de outubro de 2005.

Portaria de Reconhecimento:

Número de Vagas autorizadas: 70 por ano (35 Alunos por semestre)

Turnos de Funcionamento: Integral

Carga horária total do curso em hora/relógio: 4.340 horas

Tempo de integralização do curso:

Mínima – 10 semestres (cinco anos)

Máxima – 15 semestres (sete anos e seis meses)

Coordenador do Curso

Nome: Philippe Lima de Amorim

Formação acadêmica: Zootecnista

Titulação: Doutor em Zootecnia

Regime de trabalho: Dedicção exclusiva

Tempo de exercício na UFAL: 4 anos

Tempo de exercício na função de coordenador: 3 anos

Tempo de exercício na docência do ensino superior: 4 anos

HISTÓRICO DO CURSO DE ZOOTECCNIA

Após o desligamento da ciência que estudava a produção animal da área agrônômica, o Conde Gasparin, na França, por volta de 1843, na França, criou a palavra "zootechnie", formada pelos radicais gregos "zoon" e "tecnê", para designar o conjunto de conhecimentos já existentes relativos à criação de animais domésticos, e em 1848 o primeiro mestre de Zootecnia é considerado o Professor Emile Vandement, que no Instituto Agrônômico de Versailles, lança o primeiro curso de Zootecnia. A expressão Zootecnia veio inicialmente a ser adotada somente pelos povos de origem latina e alemã, porquanto os ingleses (nos países de língua Inglesa, o termo foi substituído pela nomenclatura Animal Science) e demais povos europeus e ainda os americanos não a utilizavam.

Na linguagem científica do século XIX e na primeira metade do XX, passou-se a empregar com mais intensidade o termo Zootecnia, no entanto, deparamos o vocábulo Zootechny para designar “o conhecimento, a prática e as indústrias concernentes à criação dos animais”. O termo Zootechny para Zootecnia ou o vocábulo Zootechnician para indicar Zootecnista são facilmente encontrados em dicionários eletrônicos modernos.

A Zootecnia como profissão de nível superior veio a surgir no Brasil a partir do estímulo e iniciativa de um seleto grupo de Agrônomos e Veterinários com perspectiva de visão do futuro. Reunidos na sessão solene de encerramento da II Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia em Porto Alegre, no dia 24 de setembro de 1952.

O primeiro currículo para um curso de Zootecnia foi proposto em 1953 o qual serviu de orientação para os primeiros cursos de Zootecnia. Neste período, o grande volume de informações científicas geradas na área levou a criação da Zootecnia como um curso da área de Ciências Agrárias. Em 1966, não menos com muita luta e perseverança e decisiva participação do Prof. Octávio Domingues, que peregrinou em todo País em busca da edificação de seu projeto de instalação de um curso superior de Zootecnia, criou-se em Uruguaiana-RS, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, o primeiro curso superior de Zootecnia no Brasil, que teve sua aula inaugural dia 13 de maio, hoje comemorado como o “Dia do Zootecnista”.

A profissão de Zootecnista foi regulamentada dois anos depois pela Lei 5550/68 de 04 de dezembro de 1968. Nesses quarenta e oito anos de existência, as ações dos Zootecnista e o crescimento das suas entidades de representação profissional evidenciam várias contribuições para o avanço do negócio agrícola e agropecuário no Brasil, tornando a profissão cada vez mais reconhecida pela sociedade.

Em Alagoas, em atendimento aos reclamos das classes produtoras e diante de um potencial técnico ligado a produção animal no Estado, principalmente em bovinocultura de leite e corte, caprinos, ovinos, apicultura, suinocultura e piscicultura, o Centro de Ciências Agrárias propôs ao Conselho Superior da Universidade Federal de Alagoas a criação do Curso de Zootecnia que foi efetivada pela Resolução Nº 55 / 97 - CEPE, de 15 de agosto de 1997. O primeiro vestibular foi realizado em 1998, quando foram ofertadas 40 vagas. Foi reconhecido pela Portaria Ministerial nº 60 de

02 de fevereiro de 2018, publicado no Diário Oficial da União de 05 de fevereiro de 2018.

JUSTIFICATIVA DO CURSO

O profissional Zootecnista está em alta no contexto socioeconômico mundial devido ao aumento da população e a diminuição das áreas agrícolas, resultando em crescente demanda por uma produção agropecuária eficiente, rápida e lucrativa, área em que atua o especialista em animais.

As projeções da FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) sinalizam para o ano de 2025 uma população de 7,851 bilhões, com 58% (4,579 bilhões) vivendo nas cidades e 3,272 bilhões (42%) nos campos. Nos países desenvolvidos a população será de 1,380 bilhões (17,58% do total) e no resto do mundo de 7,556 bilhões (84,7%). Estes dados indicam que nos próximos vinte anos 1,398 bilhões de pessoas serão incorporados ao mercado de consumo e deste total 44 milhões (3,15% do total) estarão sendo incorporados no mercado nos países desenvolvidos e o restante de 1,354 bilhões estará nos países pobres ou em desenvolvimento. Assim, a expansão demográfica, a urbanização e o aumento da renda nos países em desenvolvimento estão provocando uma elevação substancial no consumo de alimentos de origem animal: é a chamada revolução pecuária.

A produção animal apresenta-se como um dos grandes pilares do agronegócio nacional e, portanto, com expressiva importância socioeconômica. O mercado de trabalho para o egresso de zootecnia é um mercado em franca expansão principalmente na região do Nordeste brasileiro. Nesse sentido, o curso de Zootecnia tem relevante papel na formação de recursos humanos qualificados para atuarem nos sistemas de produção, tanto nas áreas já consolidadas como em novas frentes de produção.

Outra atividade relevante que o Zootecnista poderá exercer é a assistência técnica nos diversos sistemas de produção animal, em propriedades particulares, associações de produtores ou em agências públicas de extensão. Essa atividade

poderá ser exercida pela capacitação de recursos humanos, difundindo tecnologias e proporcionando melhoria para os sistemas de produção, aumentando assim, a competitividade. Ação ao qual o estado de Alagoas ainda é muito deficiente.

Portanto, o mercado de trabalho para este profissional apresentasse em crescimento, destacando-se as áreas de gerenciamento da propriedade ou empresa rural, criações, manejo, nutrição, alimentação, forragicultura, bem estar, sanidade, reprodução e melhoramento de animais domésticos e silvestres, proporcionando o desenvolvimento de sistemas de produção animal sustentável. Aliado a isso, o profissional Zootecnista possui compromisso com a alimentação humana através da produção de alimentos nutricionalmente adequados. No campo da Biotecnologia, o Zootecnista poderá atuar na obtenção de novas linhagens animais, com maior interesse ao ser humano, envolvendo desde a clonagem à transgenia, visando animais ou produtos de origem animal de maior qualidade.

POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

A PESQUISA

Dado o caráter pluri e multidisciplinar que lhe inerente, a Universidade Federal de Alagoas promove a pesquisa nas mais diversas áreas de conhecimento, incentivando a formação de grupos e núcleos de estudo que atuam nas mais diversificadas linhas de pesquisa, considerando a classificação das áreas de conhecimento do CNPq.

No âmbito do curso de Zootecnia pesquisa vem sendo desenvolvida com significativa importância da colaboração de professores e estudantes do mestrado em Zootecnia, auxiliando e orientando os trabalhos de conclusão de curso dos estudantes de graduação. Também para o curso de graduação em Zootecnia tem importante os programas institucionais de bolsas de inovação tecnologia e iniciação científica, ao qual sempre há extensa participação de estudantes do curso. A pesquisa no setor das universidades públicas basicamente se dá por financiamentos em editais de pesquisa, ao qual no curso de Zootecnia vem ocorrendo por meio dos editais CNPq, FAPEAL, FUNDECI/BNB, entre outros. Entretanto as parcerias com outras instituições públicas

como a Secretaria Estadual de Agricultura, Pesca e Aquicultura de Alagoas e EMBRAPA, e com entidades privadas também vem colaborando para a realização da pesquisas no curso de Zootecnia.

A EXTENSÃO

A LDB (lei 9.394/96) traz entre seus princípios a necessidade da diversificação dos cursos superiores e a flexibilização dos projetos acadêmicos, permitindo às IES adequarem os projetos pedagógicos às respectivas naturezas institucionais, às realidades regionais e às finalidades inerentes aos cursos, tanto se voltados à formação profissional quanto às ciências ou às artes. Cumpre destacar que tais diretrizes se associam à premissa da educação continuada, a qual afirma que a graduação superior é apenas uma etapa do processo de ensino e aprendizagem e não o seu término. Deve-se salientar também que, como contrapeso à tendência de diversificar e flexibilizar, o aparato normativo define a necessidade de existirem processos de avaliação permanentes para identificar desvios e propor correções de rumo.

A extensão na UFAL é regulamentada pela resolução nº 12/1989-CEPE/UFAL de 19/09/1989. A Universidade Federal de Alagoas atua em todas as oito áreas temáticas de extensão classificadas pelo Plano Nacional de Extensão: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção e Trabalho, tendo, em 2011 realizado 802 destas ações.

A maior parte dos projetos de extensão desenvolvidos para curso de Zootecnia estão incluídos dentro do programa de extensão da Unidade Acadêmica intitulado: Agricultura familiar e desenvolvimento rural, ao qual pode-se citar como destaque a Semana de Zootecnia e o Seminário Alagoas no de Produção Animal que são realizados anualmente, além dos diversos eventos locais que são idealizados pelo curso para a formação dos estudantes. A exposição Agropecuária de animais realizada nas cidades de Maceió, e Batalha podem também ser destaque visto que quase a totalidade dos alunos obtêm a vivência nesses eventos. Como também o estágio vivência em assentamentos rurais e em agricultura familiar que ocorre durante a disciplina de Extensão rural, no qual todos os alunos participam.

Projetos de bolsas tipo PAINTER e o PIBIC-ação são também parte de projetos de extensão que também contribuem significativamente na formação dos estudantes do curso de Zootecnia.

A RESPONSABILIDADE SOCIAL

A Universidade Federal de Alagoas não se considera proprietária de um saber pronto e acabado que vai ser oferecido à sociedade, mas, ao contrário, ao participar dessa sociedade, é sensível aos seus saberes, problemas e apelos, quer através dos grupos sociais com os quais interage, quer através das questões que surgem de suas próprias atividades de ensino, de pesquisa e de extensão.

Atenta aos movimentos sociais, priorizando ações que visem à superação das atuais condições de desigualdade e exclusão existentes em Alagoas, no Nordeste e no Brasil, a ação cidadã da UFAL não pode prescindir da efetiva difusão do conhecimento nela produzidos. Portanto, as populações, cujos problemas tornam-se objeto da pesquisa acadêmica são, também, consideradas sujeito desse conhecimento, o que lhes assegura pleno direito de acesso às informações e produtos então resultantes.

Neste sentido, a prestação de serviços é considerada produto de interesse acadêmico, científico, filosófico, tecnológico e artístico do ensino, da pesquisa e extensão, devendo ser a realidade e sobre a realidade objetiva, produzindo conhecimentos que visem à transformação social.

ACESSIBILIDADE

A UFAL atualmente possui um núcleo de estudos voltado para o entendimento das necessidades postas para o seu corpo social, no sentido de promoção de acessibilidade e de atendimento diferenciado aos portadores de necessidades especiais em atenção à Política de Acessibilidade adotada pelo MEC e à legislação pertinente.

O próprio dimensionamento dessas necessidades merece um cuidado especial, haja vista a forma atual de identificação dos alunos: auto- declaração. Por outro lado, a UFAL tem investido na capacitação técnica de seus servidores para o

estabelecimento de competências para diagnóstico, planejamento e execução de ações voltadas para essas necessidades.

Ao esforço para o atendimento universal à acessibilidade arquitetônica, junta-se agora o cuidado de fazer cumprir as demais dimensões exigidas pela Política de Acessibilidade, qual sejam a acessibilidade: pedagógica, metodológica, de informação e de comunicação.

A acessibilidade pedagógica e metodológica deve atentar para o art. 59 da Lei 12.764/2012, que afirma: Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

Neste sentido, a Nota Técnica nº 24 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE, de 21 de março de 2013 orienta os sistemas de ensino no sentido de sua implantação. Em especial, recomenda que os PPC contemplem orientações no sentido da adoção de parâmetros individualizados e flexíveis de avaliação pedagógica, valorizando os pequenos progressos de cada estudante em relação a si mesmo e ao grupo em que está inserido;

Para tal atendimento, a UFAL assume o compromisso de prestar atendimento especializado aos alunos portadores de deficiência auditiva, visual, visual e auditiva, cognitiva ou autista sempre que for diagnosticada sua necessidade. Procura-se, desta forma, não apenas facilitar o acesso, mas estar sensível às demandas de caráter pedagógico e metodológico de forma a permitir sua permanência produtiva no desenvolvimento do curso.

Neste sentido o Núcleo de Assistência Educacional – NAE – oferece o necessário apoio pedagógico de forma a atender ao corpo social da UFAL em suas demandas específicas de forma a promover a integração de todos ao ambiente acadêmico.

No Curso de Zootecnia ações específicas de adaptações das instalações que comportam o curso estão sendo realizadas com o apoio da SINFRA para a adequação de todas as estruturas físicas, laboratórios, etc. estão também na biblioteca setorial do CECA. Inúmeros obras na forma de vídeos para a apresentação de estudantes que possuem dificuldades de deslocamento para o campo para a aprendizagem *in loco* devido a limitação física de algum estudante.

De forma institucional, os coordenadores e professores do curso vem sendo estimulados a participar de capacitações pedagógicas e humanísticas relacionadas as políticas de inclusão da pessoa com deficiência na educação, no qual estudantes também têm acesso a esses eventos.

Entretanto, em caso de comprovada necessidade de apoio as atividades de comunicação, locomoção, alimentação e cuidados pessoais a pessoa com transtorno do espectro autista ou outra deficiência será também disponibilizado pela IES profissional para apoio nos termos da legislação 12.764/2012.

INCLUSÃO

POLÍTICA DE COTAS

No ano de 2015 foram reservadas 40% (quarenta por cento) das vagas de cada curso e turno ofertados pela UFAL para os alunos egressos das escolas públicas de Ensino Médio. Destas, 50% (cinquenta por cento) das vagas foram destinadas aos candidatos oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário mínimo (um salário mínimo e meio) bruto per capita e 50% (cinquenta por cento) foram destinadas aos candidatos oriundos de famílias com renda igual ou superior a 1,5 salário mínimo (um salário mínimo e meio) bruto per capita. Nos dois grupos que surgem depois de aplicada a divisão socioeconômica, serão reservadas vagas por curso e turno, na proporção igual à de Pretos, Pardos e Indígenas (PPI) do Estado de Alagoas, segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, que corresponde a 67,22% (sessenta e sete vírgulas vinte e dois por cento). A meta da UFAL é destinar até o ano de 2016 50% de suas vagas a alunos egressos de escolas públicas

OBJETIVOS DO CURSO

- **Geral**

O curso de Zootecnia surgiu da necessidade em atender a demanda sócio regional, tendo como objetivo principal à formação de profissional de nível superior,

com capacidade para desempenho profissional técnico científico e de atuação como agente social comprometido com a promoção do desenvolvimento sustentável e da contínua melhoria do meio ambiente. Nesse sentido, a formação de profissionais nessa área é de vital importância para a melhoria da produção animal no Nordeste brasileiro.

- **Específico**

O profissional a ser formado pelo curso de Zootecnia deverá apresentar visão generalista, humanista, crítica e reflexiva, apto a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação às atividades inerentes ao exercício profissional, no âmbito de seus campos específicos de atuação em produção animal, norteado pela ética, e inter-relacionado com as ciências sociais, econômicas e ambientais, buscando sempre a sustentabilidade dos sistemas de produção.

Deverá, no âmbito profissional, utilizar de conhecimentos sobre bases nutricionais, genéticas e sanitária, objetivando alcançar maior produtividade e sucesso da atividade de criação animal, qualquer que seja a espécie de interesse zootécnico.

Ter conhecimento dos fatos sociais, culturais e políticos da economia e da administração agropecuária e agroindustrial. Capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e de análise de dados e informações, bem como dos conhecimentos essenciais de Zootecnia, para identificação e resolução de problemas.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Segundo rege as diretrizes curriculares nacionais do Bacharel em Zootecnia segundo o que se coloca no Art. 6º da Resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006 CNE/MEC, 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;
- 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.

PERFIL DO EGRESSO

O Curso de Zootecnia do CECA/UFAL objetiva a formação de profissionais ecléticos, dotados de consciência política e visão global da conjuntura econômica, social, humanística, ambiental e cultural. Esses devem estar preparados para contribuir na solução de problemas agropecuários com visão crítica e transformadora da realidade regional e nacional. Tal como previsto em suas Diretrizes Curriculares, o curso deverá:

- Assegurar ao egresso sólida base de conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia, consciência ética, política, humanista, visão crítica e

global da conjuntura econômica, social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil e do mundo;

- Desenvolver a capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais e também a nível das pequenas organizações rurais;
- Gerar raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas;
- Possuir a capacidade de atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades;
- Desenvolver a atitude de compreender a necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades como profissional Zootecnista.

CAMPO DE ATUAÇÃO

A atuação do Zootecnista graduado no CECA/UFAL se fará em ações pertinentes à: Planejar, dirigir e realizar pesquisas que visem a informar e a orientar a criação dos animais domésticos, em todos os seus ramos e aspectos; 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; exercer a supervisão técnica das exposições oficiais e a que eles concorrem, bem como a das estações experimentais destinadas à sua criação; participar dos exames a que os mesmos hajam de ser submetidos, para o efeito de sua inscrição nas Sociedades de Registro Genealógico, exercer. Planejar e executar programas nutricionais às espécies animais; empreender dentro da lógica administrativa e visando o bem estar animal nas diversas classes de produção animal.

Atuando ainda, segundo consta nos referenciais curriculares nacionais dos cursos de bacharelado em Zootecnia, na administração de propriedades rurais tais como fazendas, granjas e haras; em empresas de projetos agropecuários; em agroindústrias (indústrias de rações, produtos biológicos e outros insumos para animais); em órgãos públicos como agente de desenvolvimento rural; em empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria.

ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

- **ESTRUTURA CURRICULAR**

A carga horária mínima em disciplinas é de 3.528 horas, sendo 3.312 horas cursadas em disciplinas da matriz curricular obrigatória e 216 horas cursadas em disciplinas eletivas. A carga horária, cursada em disciplinas eletivas, que exceder às 216 horas mínimas serão computadas como atividades complementares, podendo o aluno escolher e cursar quantas disciplinas eletivas achar necessário.

Além das disciplinas o estudante de Zootecnia terá que executar ao final do período com disciplinas um Trabalho de Conclusão de Curso com 72 horas e um estágio Curricular Supervisionado com 160 horas, além da exigência de realizar atividades complementares em até 150 horas e atividades curriculares de extensão (ACE) que perfazer 10% da carga horária total do curso.

As disciplinas eletivas/obrigatórias, que fazem parte do elenco de disciplinas eletivas do Curso, com carga horária que varia de 36 a 72 horas, complementam as mais diversas áreas de atuação profissionalizante do Curso.

As Disciplinas do curso estão estruturadas em 3 ciclos curriculares: básico, intermediário e profissionalizante, desenvolvendo conhecimentos nos seguintes campos de saberes: Morfologia e Fisiologia Animal, Higiene e Profilaxia Animal, Ciências Exatas e Aplicadas, Ciências Ambientais, Ciências Agronômicas, Ciências Econômicas e Sociais, Genética Melhoramento e Reprodução Animal, Nutrição e Alimentação, Produção Animal e Industrialização.

Educação Ambiental

O Decreto n. 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. A Resolução CNE/CP nº 02/2012 define formas de sua implementação nos currículos dos cursos superiores.

Desta forma, o curso de Zootecnia atende à legislação vigente, quando da aplicação de forma direta da temática ambiental, seja na inclusão de conteúdos curriculares nas diversas disciplinas obrigatórias e eletivas, no que tange principalmente as disciplinas de manejo e conservação do meio ambiente; e direito agrário e ambiental, além de ser tratada de forma transversal em diversas outras disciplinas do curso.

Ações de extensão também envolvem a temática a educação ambiental e que são constantemente alvo de participação dos estudantes do curso de Zootecnia, tais ações estimuladas pela instituição. Também ocorrem eventos institucionais realizadas pela Unidade Acadêmica e pela UFAL relacionadas a educação ambiental.

Relações étnico raciais e história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

Em atenção à Lei 10.639/2003, à Lei 11.645/2008 e da Resolução CNE/CP 01/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP 03/2004 que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena, o PPC do curso de Zootecnia CECA/ UFAL vem tratando a temática de forma transversal,

Ainda pode-se ter como alvo do estudo das relações Étnico Raciais e História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena os conteúdos abordados nas disciplinas da matriz curricular intituladas Extensão Rural e Sociologia Rural, onde os assuntos citados são abordados. Também é oferecido aos estudantes de graduação em Zootecnia, quando solicitados e de forma eletiva a disciplina intitulada história da África, a partir de vagas remanescentes do curso de História da UFAL.

Educação em Direitos Humanos

A Educação em Direitos Humanos na UFAL adequa-se à Resolução CNE/CP n. 01/2012. Nos PPC dos cursos deve ocorrer pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; II como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar; III de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

O curso Zootecnia trata a temática de Educação de Direitos Humanos de forma de forma transversal nos conteúdos abordados nas disciplinas de Introdução a Zootecnia e deontologia profissional ofertada já no primeiro semestre do curso e na disciplina eletiva Direito Agrário e ambiental, também, o tema Educação em Direitos Humanos pode ser abordado em outras disciplinas de forma multidisciplinar e indireta.

Libras

De acordo com o Art. 3º do Decreto n. 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, e dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

O curso de bacharelado em Zootecnia CECA/UFAL oferece a disciplina de Libras como disciplina eletiva/optativa a partir do 1º semestre do curso de forma e regular a cada semestre, podendo também a disciplina ser considerada parte dos componentes curriculares complementares.

- **CONTEÚDOS CURRICULARES**

Abaixo estão discriminados os objetivos e capacitações previstas em cada um dos campos de saberes, seguido das especificações das disciplinas obrigatórias a eles relacionadas, com respectivos códigos e carga horária:

MORFOLOGIA E FISIOLOGIA ANIMAL

Objetivos: Visa apresentar ao aluno os principais conceitos sobre a citologia, histologia, embriologia, morfologia, anatomia e fisiologia dos animais domésticos e estudar a sistemática dos vegetais.

Capacitações: Estudar as células e suas funções, os tecidos animais, a morfologia e histologia dos tecidos, a embriologia dos animais domésticos, a anatomia e fisiologia dos aparelhos e sistemas dos animais domésticos. Estudar a fisiologia e sistemática dos vegetais.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Citologia e Histologia Animal	72
	Embriologia aplicada a Zootecnia	36
	Anatomia Animal I	54
	Anatomia Animal II	72
	Morfologia e Fisiologia Vegetal	72
	Fisiologia dos Animais Domésticos I	54
	Fisiologia dos Animais Domésticos II	54
	Exterior e julgamento de animais	36
	TOTAL	450

HIGIENE E PROFILAXIA ANIMAL

Objetivos: Esta área tem como objetivo apresentar ao aluno os principais cuidados com a higiene dos animais domésticos e de suas instalações, conhecer a imunologia, estudar o comportamento dos insetos e as principais técnicas de combatê-los, a microbiologia e os processos evolutivos dos animais.

Capacitações: Estudar os processos evolutivos e de domesticação dos animais. A fisiologia de respostas imunes nas infecções, conhecer os principais antígenos e anticorpos, identificar as causas da imunodeficiência. Conhecer e classificar os microrganismos tais como as bactérias, os fungos, os protozoários e vírus.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Higiene e profilaxia Zootécnica	54
	Zoologia aplicada a Zootecnia	54
	Parasitologia Zootécnica	54
	Imunologia Zootécnica	54
	Microbiologia Geral	54
TOTAL		270

CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS

Objetivos: Dotar o aluno de conhecimentos sobre a Informática, Química, Matemática, Física, Bioquímica e Estatística aplicada às Ciências Agrárias.

Capacitações: Estudar as funções geométricas, limites, derivadas, integral e suas aplicações às ciências agrárias. Estudar os principais conceitos utilizados na área da eletricidade, calorimetria e termodinâmica. Conhecer as operações básicas realizadas nos laboratórios de Informática, Química, Matemática, Física e Bioquímica. Estudar os hidrocarbonetos, compostos halogenados, alcoóis, fenóis, cetonas, lipídeos, aminas, amidas, nitrilas, aminoácidos, peptídeos e proteínas. Conhecer as normas para desenho técnico, como utilizar os instrumentos gráficos. Conhecer os métodos estatísticos e as análises utilizadas nas ciências agrárias.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Introdução a Agroinformática	36
	Química Geral e Analítica	72
	Desenho Técnico	36
	Matemática Aplicada às Ciências Agrárias	54
	Bioquímica	54
	Física Aplicada as Ciências Agrárias	54
	Estatística Geral	54
TOTAL		360

CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Objetivos: Conhecer as principais práticas de manejo e conservação do meio ambiente, os fenômenos meteorológicos, os dados climáticos e a Bioclimatologia dos animais domésticos.

Capacitações: Capacitar o aluno de forma a conhecer os conceitos ecológicos, as práticas de manejo do solo, dos resíduos da agroindústria e da agropecuária de forma a preservar o meio ambiente. Prevenir as águas, o solo e a atmosfera da poluição sem afetar o desenvolvimento agropecuário. Estudar os fenômenos meteorológicos, os movimentos da terra, os processos físicos, químicos e dinâmicos da atmosfera terrestre. Conhecer os climas do Brasil, os elementos do clima e suas influências sobre o desempenho dos animais, os equipamentos meteorológicos, suas funções e técnicas de utilização. Estudar as medidas para minimizar o estresse térmico.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
ZOOT007	Manejo e Conservação do Meio Ambiente	54
ZOOT010	Agrometeorologia e Climatologia	36
ZOOT042	Bioclimatologia Animal	72
TOTAL		162

CIÊNCIAS AGRONÔMICAS

Objetivos: Dotar o aluno de conhecimento sobre os principais tipos de solos, a topografia, as construções rurais e as principais máquinas utilizadas na agropecuária.

Capacitações: Estudar as propriedades físicas, químicas e a fertilidade do solo. Realizar levantamentos topográficos, levantamentos e medidas de áreas, conhecer técnicas de divisão de terra, montar planilhas, plantas topográficas, construção de curva de nível e cálculos analíticos. Conhecer os principais materiais utilizados nas construções rurais, as instalações para bovinos, suínos, aves, caprinos, ovinos,

coelhos, abelhas, montar fábrica de ração. Organização e orçamento de projetos agropecuários.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Ciência do Solo I	54
	Ciência do Solo II	54
	Construções Rurais	54
	Topografia	54
	Máquinas, Implementos e mecanização agrícola	54
TOTAL		270

CIÊNCIAS ECONÔMICAS E SOCIAIS

Objetivos: Conhecer as principais metodologias de pesquisa aplicada às Ciências Agrárias. Estudar as questões sociais. Conhecer os princípios e a organização das cooperativas agropecuárias, as atividades de extensão rural, as técnicas de administração e comercialização de produtos do setor agropecuário.

Capacitações: Conhecer a questão rural, técnicas para solucionar alguns dos problemas sociais, as relações entre as comunidades rurais, suas organizações e as principais classes sociais. Conhecer as metodologias de pesquisa, os procedimentos de análise, elaboração e apresentação de trabalhos científicos. Conhecer os princípios e a organização das cooperativas agropecuárias, os fundamentos de comunicação e da difusão de tecnologia utilizadas no setor agropecuário. Conhecer os sistemas econômicos empregados na área de ciências agrárias, a macroeconomia do nosso mercado, o PIB e as políticas econômicas. Conhecer os conceitos de mercado de capitais, tipos de mercados, custos, margem de lucro e o mercado futuro.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Metodologia de Pesquisa	36
	Sociologia Rural	54
	Extensão Rural	54

	Economia Rural	54
	Administração e Projetos Agropecuários	54
	Empreendedorismo e Comercialização de Produtos Agropecuários	36
TOTAL		288

GENÉTICA, MELHORAMENTO E REPRODUÇÃO ANIMAL

Objetivos: Tem como objetivo apresentar ao aluno os conceitos básicos da genética, as técnicas de melhoramento e os métodos de reprodução dos animais domésticos.

Capacitações: Estudar a herança Mendeliana, ligações gênicas, genótipo, fenótipos e o meio ambiente. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Estudar os conceitos e aplicação da genética quantitativa e os fundamentos da evolução. Estudar os delineamentos utilizados em pesquisas na área das ciências agrárias e análise dos experimentos. Estudar a morfologia dos órgãos genitais masculino e feminino, os processos reprodutivos das espécies domésticas de interesse Zootécnico, manejo da reprodução e técnicas de inseminação artificial. Estudar a endogamia, herdabilidade, métodos de seleção, teste de progênie, sistemas de cruzamentos e a heterose.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Genética	54
	Experimentação Agropecuária	54
	Reprodução Animal	54
	Melhoramento genético Animal I	72
	Melhoramento genético Animal II	72
TOTAL		306

NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO

Objetivos: Apresentar aos alunos as teorias e práticas sobre a nutrição dos animais domésticos, os alimentos, as análises e avaliação dos alimentos, formulação de rações e a produção de forragens.

Capacitações: Nesta área de conhecimento serão enfocados os conceitos sobre os nutrientes, a avaliação do estado nutricional dos animais, os aspectos gerais da nutrição animal, os alimentos utilizados na alimentação dos animais, a análise e avaliação do valor nutritivo dos alimentos, a formulação de rações, a produção de forragens, ensilagem, fenação, a formação, recuperação e manejo de pastagens.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Alimentos e Alimentação	72
	Nutrição de Ruminantes	72
	Análise e Avaliação de Alimentos	72
	Nutrição de Não-Ruminantes	72
	Forragicultura I	72
	Forragicultura II	72
	Formulação e processamento de ração	72
TOTAL		504

PRODUÇÃO ANIMAL E INDUSTRIALIZAÇÃO

Objetivos: Tem como objetivo apresentar aos alunos a área profissionalizante ligada à produção animal.

Capacitações: Dotar o aluno de conhecimentos na área de produção animal de interesse econômico como a Avicultura, a Suinocultura, a Bovinocultura de corte e leite, a Caprinocultura, a Ovinocultura, a Apicultura e a Piscicultura. Apresentar ao aluno as tecnologias de produção de alimentos, tais como carne, leite e derivados, tecnologia do pescado, análises de perigos, higiene operacional e legislação da produção de alimentos.

Disciplinas:

Código	Disciplina	Carga Horária
	Introdução à Zootecnia e deontologia profissional	36
	Avicultura	72
	Equideocultura	36
	Etologia e Bem Estar animal	36
	Suinocultura	72
	Bovinocultura de Leite	72
	Bovinocultura de Corte	72
	Caprino e Ovinocultura	72
	Apicultura	72
	Aquicultura	72
	Tecnologia de Produtos lácteos e ovos	54
	Tecnologia de Produtos cárneos e pescados	54
TOTAL		720

- **METODOLOGIA**

Buscando a concretização dos objetivos propostos para a formação generalista do Zootecnista envolvido com sua realidade, propomos uma linha metodológica fundamentada na abordagem pedagógica da vertente socioambiental sustentável, pretendendo favorecer uma educação integral e integradora, que atinja as necessidades cognitivas e de desenvolvimento de aptidões para uma atividade responsável e ética do indivíduo como agente social transformador, que visa à construção de um futuro mais equilibrado em relação ao uso dos recursos naturais, e mais justo quanto às relações entre os homens.

Assim, a metodologia adotada no curso de Zootecnia do CECA/UFAL prioriza o estudo das interrelações, o caráter multi e interdisciplinar das ações, preconiza o enfoque por situações problema, grupos de estudo e pesquisa, uso das atividades práticas em unidades/laboratórios de produção e pesquisa animal, utilizando ainda, o trabalho em equipe como instrumento essencial para a consecução dos objetivos, empregando orientações metodológicas da modalidade de pesquisa participativa, a qual propõe a prática pedagógica de organização da comunidade no processo de construção de conhecimentos necessários à transformação da realidade social, e a solução concreta de seus problemas.

Além disso, são contempladas atividades complementares, ações de extensão e estágios no curso de Zootecnia, as quais são componentes curriculares que

possibilitem o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do estudante, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.

Tomando se por princípio que o conhecimento pode ser gerado por processos indutivos e dedutivos, verifica-se que atividades desenvolvidas fora dos conteúdos elencados nas disciplinas oferecidas no curso podem contribuir em muito para a formação do profissional.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

A Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, define o “estágio como o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo do estudante”. A Resolução 71/2006 do CONSUNI trata sobre a questão do estágio na UFAL.

O Estágio Supervisionado constitui, alternativamente, em uma atividade acadêmica obrigatória de treinamento e qualificação profissional, de caráter integrador, que visa complementar o ensino teórico-prático, recebido no curso acadêmico, de acordo com o art. 8º da Resolução CNE/CSE nº 4/2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e a Legislação Federal sobre Estágio (Lei 11788, de 25/09/2008).

O principal objetivo do Estágio é proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em situações da prática profissional clássica, possibilitando-lhe o exercício de atitudes em situações vivenciadas e a aquisição de uma visão crítica de sua área de atuação profissional.

A duração do período do estágio curricular supervisionado deverá ter a duração mínima de 160 horas, podendo o cumprimento da carga horária ser dividida em, no máximo, dois períodos. O estágio curricular supervisionado poderá ser realizado, também durante férias e recessos acadêmicos. A matrícula no estágio curricular supervisionado ocorrerá a partir do 7º semestre do curso.

Em relação as condições de exequibilidade, ressalta-se que as atividades do estágio serão desenvolvidas de forma teórico/prática, podendo ser nas dependências da UFAL ou em empresas públicas, privadas ou junto a profissionais liberais habilitados, conveniadas de acordo com as normas da UFAL, sob a supervisão de um funcionário da empresa (supervisor) e de um professor da UFAL (orientador).

A estruturação do estágio formaliza-se através de atividades compreendendo as seguintes etapas:

- Elaboração do plano de trabalho: o estágio deve estar no contexto da formação acadêmica e ser apresentado para registro pelo Colegiado do Curso de Zootecnia e devidamente aprovado por um docente orientador.
- Desenvolvimento das ações programadas: o estágio deve ressaltar o lado da qualidade formal, no aprimoramento das condições instrumentais do exercício profissional.
- A avaliação final do estágio: deverá ser apresentado um relatório completo das atividades ao coordenador de estágio e ao colegiado do curso, avaliado e assinado pelo orientador ou supervisor/orientador.

O Estágio Não Obrigatório é atividade opcional integrante do conjunto de possibilidades previstas para as atividades complementares. A carga horária será de no máximo 30 horas semanais, desde que não haja prejuízo nas atividades acadêmicas obrigatórias. Nos períodos de férias escolares, a jornada de trabalho será estabelecida entre o estagiário e a parte concedente, com interveniência da UFAL. O Estágio Não-Obrigatório poderá, respeitadas as regulamentações específicas, ser transformado em Estágio Obrigatório, mediante parecer favorável do Colegiado de Curso.

Maiores informações, instruções e orientações estarão disponíveis nas regulamentações de estágios institucionais da UFAL e, ou, do curso, e, os casos omissos serão orientados e definidos pelo Colegiado do Curso, mediante processo administrativo

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares da UFAL estão institucionalizadas através da Resolução nº 113/95 - CEPE, de 13 de novembro de 1995 e previstas para se integralizarem em 150 horas.

Fazem parte dessas atividades:

- Monitoria: programa a ser coordenado pela Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD, cuja finalidade é possibilitar ao aluno o desenvolvimento de
- Atividades de ensino-aprendizagem em determinada disciplina supervisionada por um professor orientador. Para submissão ao Programa o aluno deverá estar de acordo com a Resolução Nº 055/2008 – CONSUNI, de 10 de novembro de 2008.
- Disciplinas da Matriz Curricular do Curso que extrapolam às 180 horas das obrigatórias-eletivas;
- Disciplinas de outros cursos voltadas para a formação integral do aluno e não contempladas no currículo do curso;
- Participação em jornadas, eventos, simpósios, congressos, seminários, cursos de curta duração e núcleos temáticos;
- Participação em Projetos de Extensão, de Iniciação Científica, PET, e outras atividades de pesquisa e extensão;
- Estágio não obrigatório e treinamento profissional;
- Participação em entidades estudantis, Colegiado de curso, Conselho da Unidade Acadêmica e Conselhos Superiores.

O aluno deverá integralizar, ao final de cada semestre, as atividades complementares, evitando acumulação no final do curso. o aluno deverá dividir a sua carga horária complementar em pelo menos 3 (três) atividades diferentes das listadas anteriormente.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso está institucionalizado na UFAL através da Resolução Nº 25/2005 - CEPE, de 26 de outubro de 2005 que em seu Art. 18 afirma:

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório em todos os Projetos Pedagógicos dos Cursos da UFAL.

O TCC não se constitui como disciplina, não tendo, portanto, carga horária fixa semanal, sendo sua carga horária total de 72h e computada para a integralização do Curso.

No curso de Zootecnia CECA/UFAL o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) está institucionalizado por normativa aprovada pelo Conselho da Unidade acadêmica e poderá ser na forma de pesquisa, extensão, manuais, cartilhas, trabalho técnico, pesquisa de opinião ou monografia baseada em revisão bibliográfica. O TCC será elaborado individualmente ou excepcionalmente poderá ser um trabalho coletivo mediante especificações das estratégias e metas de trabalho de cada integrante e apresentação de exposição de motivos que passarão pelo aceite do orientador e pela coordenação do TCC, a matrícula/vínculo se dará a partir do 6º semestre do curso através de entrega do projeto e da ficha de cadastro assinada pelo aluno e pelo orientador.

A coordenação de TCC do curso fixará no início de cada semestre a lista dos professores disponíveis para orientação e suas respectivas áreas de atuação e interesse. Será creditada a carga horária semanal do professor orientador 3 horas-atividade por trabalho orientado. Cada orientador só poderá orientar no máximo quatro alunos por semestre.

ATIVIDADES DE EXTENSÃO

A extensão universitária é entendida como prática acadêmica que a torna um parâmetro de articulação com o ensino e a pesquisa, desdobrando-se em processos educativo, cultural e científico que se constituem como um conjunto de ações sistemáticas e interativas, as quais viabilizam a relação transformadora entre Universidade e Sociedade. Neste sentido a Universidade deve ser participativa em nível de comunidades e das políticas de governo e de Estado para o setor agropecuário, tanto na área de desenvolvimento rural quanto na educação agrícola.

Essa participação contribui para a solução dos problemas comunitários e retroalimenta a pesquisa e o processo educacional. Esta atividade é gerenciada pela Pró-reitoria de Extensão (PROEX) da UFAL, que além de atender as demandas da sociedade, tem como competência propor programas e ações de extensão,

viabilizando sua execução. A PROEX é assessorada pelo Comitê Assessor de Extensão que tem por finalidade articular e fomentar ações de extensão no âmbito de cada Unidade Acadêmica e nos grupos ligados à sociedade, bem como acompanhar e supervisionar a Extensão Universitária, como prática acadêmica na UFAL.

As atividades curriculares de extensão no Curso de Zootecnia serão contempladas, intrinsecamente às ações de ensino e de pesquisa, na forma de programas e projetos de extensão utilizando-se, dentre outras, atividades de disciplinas obrigatórias ou eletivas para execução deles, sendo computada em pelo menos 10% da carga horária do curso.

Os estudantes de Zootecnia participarão de projetos inseridos no programa institucionalizado de extensão da Unidade Acadêmica, e pela vivência junto às comunidades de forma coletiva a partir do 6º semestre do curso através do programa de estágio de vivência rural, coordenado paralelamente a disciplina de extensão rural, e também através da participação em eventos institucionalizados e gratuitos a exemplo das exposições agropecuárias estaduais e da semana de Zootecnia do CECA/UFAL.

Para a complementação da carga horária mínima das atividades de extensão, os estudantes podem participar de outras atividades curriculares vinculados às comunidades, em qualquer período do curso, tais como: Pesquisa, Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades de Complementares. Todas as ações de extensão são registradas junto a coordenação de extensão da Unidade Acadêmica e na Pró-Reitoria de Extensão – PROEX.

As principais atividades de extensão, do curso de Zootecnia, nos últimos anos, foram:

2016

- I Ciclo de palestras em fisiologia da digestão de ruminantes
Coordenador(a): PATRICIA MENDES GUIMARAES
- 1º dia de campo sobre piscicultura
Coordenador(a): ELTON LIMA SANTOS
- Interação campo - escola: bem-estar animal, a zootecnia e seus valores
Coordenador(a): ELTON LIMA SANTOS
- Monitoramento e educação ambiental de comunidades costeiras envolvidas na extração de ostra e do maçunim no Litoral Norte de Alagoas
Coordenador(a): EMERSON CARLOS SOARES E SILVA

2017

- NUTRIÇÃO E ALIMENTOS ALTERNATIVOS PARA BOVINOS EM ÉPOCA DE ESCASSEZ
Coordenador(a): CICERO ALEXANDRE SILVA

2018

- CURSO PRÁTICO AGROFLORESTA SINTRÓPICA NO ASSENTAMENTO DOM HELDER, MURICI -AL
Coordenador(a): JOSE ROBERTO SANTOS
- Curso Prático Agrofloresta Sintrópica
Coordenador(a): JOSE ROBERTO SANTOS

Descrição do Programa

Título do programa
Programa de desenvolvimento da produção animal do Estado de Alagoas
Unidades Acadêmicas Envolvidas
Centro de Ciências Agrárias
Justificativa Fundamentada
<p>A estrutura agrária brasileira é resultado de um processo histórico que teve início na colonização do país. O modelo de desenvolvimento agrícola brasileiro impediu a população rural de ter acesso à propriedade da terra, caracterizando o meio rural por uma imensa desigualdade. Os maiores beneficiários do processo de modernização deste segmento são os grandes e médios produtores patronais ligados ao setor exportador (SEPLAG, 2016).</p> <p>No Brasil, a produção familiar sempre foi um setor marginalizado, disputando com o agronegócio exportador a atenção do poder público e o reconhecimento de sua importância para o desenvolvimento do país (SEPLAG, 2016). Ela surge como um fator essencial na política de segurança alimentar e contribui em outras dimensões estratégicas para o país, tais como a inclusão social, a equidade econômica e a sustentabilidade da produção (EMBRAPA, 2013).</p>

O estado de Alagoas possui cerca de 120 mil estabelecimentos agrícolas, sendo que 90,6% destes são considerados de agricultura familiar (IBGE, 2012). Por suas características, a agricultura de base familiar tem a capacidade de resposta imediata na produção de alimentos, na ocupação da mão-de-obra rural, na geração de riqueza e distribuição da renda no campo, incorporando práticas ambientais em direção a uma agricultura sustentável (SEPLAG, 2016).

A maioria dos estabelecimentos agropecuários de Alagoas (90%) é formado por unidades da agricultura familiar. Baseada nas pequenas unidades e com mais dificuldades de obter financiamento e assistência técnica, ela ocupa 32% das terras agrícolas do Estado e produz 24,5% da riqueza do campo. A média de hectares das propriedades da agricultura familiar em Alagoas é de 6,1, a menor média do Nordeste (IBGE, 2012).

Na Microrregião Zona da Mata Alagoana a área ocupada pelos estabelecimentos de agricultura familiar corresponde a 11,04% do mesmo, sendo grande parte desse território ocupado pela monocultura da cana-de-açúcar e a exploração pecuária. Essa região fisiográfica é caracterizada por possuir uma topografia muito movimentada. De acordo com os dados fornecidos pelas usinas locais, aproximadamente 10% de suas áreas agricultáveis são várzeas e 50% são encostas, com mais de 12% de declividade, cujo uso dessas áreas trazem problemas ambientais e aumento do custo de produção.

A falta de conhecimento e de tecnologia tem limitado a produção desses agricultores e agravado os problemas ambientais, reduzindo assim a possibilidade de lucro e aumentando a degradação dos solos e a poluição das águas. Este cenário pressupõe a necessidade do uso de tecnologias adequadas para tornar a agricultura sustentável e inseri-la no mercado competitivo, que exige qualidade dos produtos. Nesse contexto, docentes, técnicos e pesquisadores dos diversos cursos de graduação do Centro de Ciências Agrárias podem, por meio de ações de extensão universitária contribuir para o desenvolvimento da agricultura familiar do estado de Alagoas e sobretudo da Zona da Mata Alagoana.

Abrangência do Programa de Extensão

Este programa terá abrangência em todo estado de Alagoas, porém concentrará suas principais ações na Zona da Mata Alagoana, onde o Centro de Ciências Agrárias está localizado.

Áreas Temáticas do Programa

As ações desenvolvidas neste programa são concernentes a duas áreas temáticas:
1) Tecnologia e Produção e 2) Meio Ambiente.

Linhas de Extensão do Programa

Desenvolvimento Rural e Questões Agrárias; Organização da Sociedade e Movimentos Sociais; Questões Ambientais; Saúde Animal.

Objetivos do Programa

O objetivo geral do programa está ligado ao fortalecimento da cadeia produtiva de pequenos agricultores e à formação dialógica, humanística e holística de estudantes baseada na produção de conhecimento integrado à realidade social do campo. Visa também tornar os processos de ensino e de aprendizagem mais dinâmicos, significativos, práticos e atrativos para os estudantes, englobando conteúdos e conceitos essenciais para a compreensão da realidade local.

O programa tem os seguintes objetivos específicos: Formação humanística de estudantes; Capacitação de agricultores familiares; Produção de conhecimento e tecnologia no setor rural; Estreitamento das relações entre o campo e a academia; e o Desenvolvimento de Ações Interdisciplinares.

Ementa do Programa

Trata-se de um conjunto articulado de ações institucionais, fundamentado na Linha de Extensão Desenvolvimento Rural e Questões Agrárias e nas Áreas Temáticas Tecnologia e Produção e Meio Ambiente, com a finalidade de fortalecer a cadeia produtiva de pequenos agricultores, integrando pesquisa e atividades de disciplinas e pesquisa na forma de Atividades Curriculares de Extensão - ACEs para a sua execução.

É, portanto, um espaço utilizado pelo professor para que os estudantes tenham a oportunidade de realizar práticas interdisciplinares. Os temas abordados em diversas disciplinas e pesquisas tornam-se instrumento de integração entre ensino, pesquisa e extensão proporcionando contato com as demandas do setor agrícola.

Metodologia

As atividades de extensão previstas têm como seu *locus* de desenvolvimento prioritário os assentamentos rurais. O público alvo preferencial são os pequenos agricultores e seus familiares da Zona da Mata Alagoana.

O programa tem carga horária total de 391 horas, integrada à carga horária total do curso, correspondente a 10% da carga horária dos cursos de graduação do Centro de Ciências Agrárias e está, cuja implementação se distribuí ao longo dos períodos dos cursos. As ações de extensão - projetos, cursos, eventos, prestação de serviço, produção e publicação - estão agrupadas em Atividades Curriculares de Extensão - ACEs, utilizando atividades e temas de disciplinas de um mesmo período e temas de pesquisa, constituindo-se assim, numa estratégia de ensino/aprendizagem interdisciplinar.

Os ACEs estão inseridos nas Matrizes Curriculares dos cursos e são ofertados do segundo ao oitavo período de cada curso. a carga horária das atividades curriculares de extensão.

Atividades Curriculares de Extensão - ACE

ACE	Tipo	Carga Horária	Período Letivo
ACE01	Projeto 1. Parte 1	56 h	2º
ACE02	Projeto 1. Parte 2	56 h	3º
ACE03	Projeto 2. Parte 1	56 h	4º
ACE04	Projeto 2. Parte 2	56 h	5º
ACE05	Cursos	56 h	6º

ACE06	Produtos	56 h	7º
ACE07	Prestação de Serviço	94 h	8º
Acompanhamento e Avaliação			
<p>A avaliação da participação do discente em Ações Curriculares de extensão será realizada por meio da apresentação de relatório ou outros instrumentos avaliativos de acordo com a ementa de cada ACE e definida pelo coordenador do respectivo ACE. As suas notas e a frequência são computadas em caderneta eletrônica da universidade.</p> <p>A avaliação da ação extensionista será realizada tendo por base os indicadores de avaliação da extensão universitária brasileira: público alvo alcançado; inclusão da população vulnerável; participação de docentes na extensão.</p>			
Referências			
<p>ANDRADE, L. A. B.; SILVA, E. P. A universidade e sua relação com o outro: um conceito para a extensão universitária. Educação Brasileira, v.23, n.47, p.65-79, 2001.</p> <p>BRASIL. Lei 9394, 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 19 Jan. 2016.</p> <p>_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Dispõe sobre o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Brasília, DF.</p> <p>Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-014/2014/lei/l13005.htm . Acesso em: 19 Jan. 2016.</p> <p>EMBRAPA. Concentração Geográfica da Agricultura Familiar no Brasil. Sete Lagos, Minas Gerais. Agosto, 2013.</p> <p>FREIRE, P. Extensão ou comunicação, 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983 93 p.</p> <p>_____. Pedagogia do Oprimido, 9, ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.</p>			

IBGE. Censo Agropecuário 2006. **Segunda Apuração. Rio de Janeiro, 2012.**

NOGUEIRA, M.D.P. O Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras: um ator social em construção. Interfaces - Revista de Extensão, v. 1, n. 1, p. 35-47, jul./nov. 2013.

REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos.Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em <http://www.renex.org.br> , acesso em: 30 de março de 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. **Plano de Desenvolvimento Institucional da UFAL - PDI 2013 – 2017.** Maceió, AL. Disponível em: <http://www.ufal.edu.br/transparencia/institucional/plano-de-desenvolvimento/2013-2017> . Acesso em: 19 Jan. 2016.

SEPLAG - Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. Estudo sobre a Agricultura Familiar em Alagoas/Alagoas. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. ALAGOAS. – Maceió: SEPLAG, 2016. 56p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. **RESOLUÇÃO Nº. 65/2014-CONSUNI/UFAL**, de 03 de novembro de 2014. Diretrizes gerais das atividades de extensão no âmbito da UFAL. Disponível em: <file:///C:/Users/ROBERTO/Downloads/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20Proex%20n%2065%20de%2003%2011%202014.pdf> Acesso em: 20 Jan. 2019.

6.3 IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia	
Código/Modalidade	ACE01	Projeto 1. Parte 1

Carga Horária:	Total: 56	Teórica: 28	Prática: 28
Período:	2º Período		
Docente:			
Público Alvo	Comunidades Rurais, Estudantes e Professores.		
Instrumentos de avaliação:	<p>a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações);</p> <p>b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos);</p> <p>c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto;</p> <p>d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo);</p> <p>e) alcance territorial (qualitativo);</p> <p>f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo);</p> <p>g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;</p> <p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p> <p>i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).</p>		

2. EMENTA

Diagnóstico dos sistemas agrários. Elaboração de linhas estratégicas de desenvolvimento rural. Definição de políticas públicas.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Pretende-se colocar os estudantes, recém-chegados à universidade, frente a frente com a realidade do mundo rural para que eles possam experienciar as técnicas sociais e econômicas dos agricultores e os seus sistemas de produção, bem como as principais tendências de evolução.

3.2. Específicos:

- a) Provocar um choque de realidade nos estudantes recém-chegados à universidade;
- b) Conhecer e aplicar ferramentas de diagnóstico participativo;
- b) Desenvolver Ações Interdisciplinares.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Levantamentos e Caracterizações

- 1.1 Levantamento das situações ecológica e socioeconômica dos agricultores.
- 1.2 Caracterização demográfica dos produtores.
- 1.3 Caracterização dos agentes envolvidos no desenvolvimento rural (comércio, empresas de integração, bancos, agroindústrias, poder público, etc.).
- 1.4 Caracterização dos principais sistemas de produção adotados por esses diferentes produtores, as suas práticas técnicas, sociais e econômicas e os seus principais problemas.

Unidade 2. Análises das tendências de evolução da agricultura na região.

- 2.1 Identificação dos principais elementos ecológicos, socioeconômicos, técnicos, políticos que determinantes na evolução.
- 2.2 Hierarquização dos principais elementos ecológicos, socioeconômicos, técnicos, políticos que determinantes na evolução.

2.3 Previsões sobre a evolução da realidade agrária.

Unidade 3. Visão do futuro

3.1 Prospecção de políticas, programas e projetos de desenvolvimento rurais.

3.2 Ordenamento de as ações prioritárias;

3.3 Definição de indicadores de avaliação dos projetos e dos programas.

5. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para execução desse ACE se desenvolverá pelo diagnóstico, análise de dados e reflexões do contexto rural, *in locu* e por intermédio de dados secundários.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Básica:

EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em:

http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

7.2. Complementar:

ALMEIDA, A. C. S. de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.

CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas relações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.

GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.

JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.

VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia		
Código/Modalidade	ACE 02	Projeto 1. Parte 2	
Carga Horária:	Total: 56	Teórica: 28	Prática: 28
Período:	3º Período		
Docente:			
Público-alvo:	Escolas, órgãos públicos, empresas, professores e comunidades rurais.		
Instrumentos de avaliação:	a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações);		

	<p>b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos);</p> <p>c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto;</p> <p>d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo);</p> <p>e) alcance territorial (qualitativo);</p> <p>f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo);</p> <p>g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;</p> <p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p> <p>i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. EMENTA

Planejamento, execução e avaliação da Semana de Ciências Agrárias do CECA. Mostra de ciência e tecnologia produzida no CECA para as comunidades (interna e externa), com base no estudo do diagnóstico dos sistemas agrários levantados na ACE 01.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Formatar, planejar e realizar a Semana de Ciências Agrárias no Centro de Ciências Agrárias como forma de divulgação do conhecimento ou produto cultural, artístico, científico, filosófico, político e tecnológico desenvolvido pela Universidade e direcionado à comunidade rural e aos próprios estudantes.

3.2. Específicos:

- a) Quantificar e qualificar os impactos sociais da produção científica do curso de agronomia;
- b) Integrar a comunidade interna e externa em torno das questões agrárias e ambientais.
- b) Desenvolver Ações Interdisciplinares.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Planejamento do Evento

2.4 Formas de comunicação

2.5 Levantamento da produção científica do Centro de Ciências Agrárias

2.6 Quantificação dos principais temas e seus impactos na sociedade.

2.7 Definição de temas para a Semana de Ciências Agrárias

Unidade 2 Logística do evento

2.1 Planejamento da logística do evento

2.2 Busca de parcerias

2.3 Apoio e Patrocínios

Unidade 3. Realização do Evento

3.1 Cerimonial

3.2 Avaliação do evento

5. METODOLOGIA

Estudantes do curso de agronomia se juntarão aos estudantes dos demais cursos do CECA e planejarão e executarão o evento Semana de Ciências Agrárias que será realizado no CECA com uma frequência anual.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Bibliografia Básica:

BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631)

BUFFA, E, CANALES, R. P. Extensão: meio de comunicação entre universidade e comunidade EccoS Revista Científica, vol. 9, núm. 1, janeiro-junho, 2007, pp. 157-169 Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil

F.G.V., Centro de Estudos Agrícolas. Estado do Espírito Santo: Características Econômicas das Explorações Agrícolas – 1969, Caderno Explorações Agrícolas – 1ª parte. Rio de Janeiro, 1969, 104p) Ref. Biblioteca (631)

FORTES, W. G., SILVA, M. B. R. Eventos: estratégias de planejamento e execução. Summus editorial.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

YAMAMOTO, Y. E. O conceito de comunidade na Comunicação Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia, vol. 21, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 438-458 Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil.

7.2. Bibliografia Complementar:

GRAZIANOS DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. Campinas: Unicamp, 1999.

MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L. MARTINS, TE_COMERCIAL PERILO, S., 1992. Polos, Parques e incubadoras – A busca da modernidade e competitividade. Brasília: SCT/PR, CNPq, IBICT, SENAI. 310 p.

SACHS, Ignacy Um Projeto para o Brasil, a construção do mercado nacional como motor de desenvolvimento. In Bresser Pereira, L.C.; Rego, J. M. (orgs).

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia		
Código/Modalidade	ACE 03	Projeto 2. Parte 1	
Carga Horária:	Total: 56	Teórica: 28	Prática: 28
Período:	4º Período		
Docente:			
Público-alvo:	Estudantes, professores e comunidades rurais.		
Instrumentos de avaliação:	a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações); b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos);		

	<p>c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto;</p> <p>d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo);</p> <p>e) alcance territorial (qualitativo);</p> <p>f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo);</p> <p>g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;</p> <p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p> <p>i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. EMENTA

Planejamento dos sistemas agrários como ferramenta na desenvolvimento rural. Análise de FOFA. Plano de negócio.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Envolver os estudantes no planejamento rural participativo de comunidades rurais.

3.2. Específicos:

- a) Conhecer os tipos de planejamento;
- b) Conhecer e aplicar ferramentas do planejamento participativo;
- b) Desenvolver Ações Interdisciplinares.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Levantamentos e Prospecções

1.5 Importância e histórico da administração rural

1.6 Componentes do Planejamento Rural Participativo

Unidade 2. Instrumentos e ferramentas do planejamento

2.1 Conhecendo as ferramentas

2.2 Análise de FOFA

2.3 Plano de negócio

Unidade 3. Visão do futuro

3.4 Gerenciamento de riscos

3.5 Aspectos tributários

3.6 Gestão de pessoas

5. METODOLOGIA

Os estudantes serão levados a participarem do planejamento de propriedades ou empresas rurais e utilizarem ferramentas de planejamento rural participativo. Parte desse trabalho será realizado de forma teórica em sala de aula e parte será realizada *in locu* em propriedades ou empresas rurais.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Básica:

ARAÚJO, L. A., SILVA, M. M. G. da. Planejamento de propriedades rurais: livro didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2013.

EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos**: as melhores práticas. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 778 p.

MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

7.2. Complementar:

ALMEIDA, A. C. S.de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.

CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBAR/S: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas relações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.

GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.

JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.

VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia		
Código/Modalidade	ACE 04	Projeto 2. Parte 2	
Carga Horária:	Total: 56	Teórica: 28	Prática: 28
Período:	5º Período		
Docente:			
Público-alvo:	Escolas, órgãos públicos, empresas, professores e comunidades rurais.		
Instrumentos de avaliação:	a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações); b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos); c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto; d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo); e) alcance territorial (qualitativo); f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo); g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;		

	<p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p> <p>i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. EMENTA

Planejamento e apresentação de trabalhos, técnicas e tecnologias em evento de grande porte realizado por outras instituições no Estado de Alagoas.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Formatar, planejar e participar de evento de grande porte realizado no estado de Alagoas, como forma de divulgação do conhecimento ou produto cultural, artístico, científico, filosófico, político e tecnológico desenvolvido pela Universidade e direcionado à comunidade rural e aos próprios estudantes.

3.2. Específicos:

- a) Mostrar para a sociedade rural a produção científica produzida pelo CECA;
- b) Quantificar e qualificar os impactos socioeconômicos da produção científica do curso de agronomia;
- c) Integrar a comunidade interna e externa em torno das questões agrárias e ambientais.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Planejamento do Evento

2.8 Formas de comunicação

2.9 Levantamento da produção científica do Centro de Ciências Agrárias

2.10 Quantificação dos principais temas e seus impactos na sociedade.

2.11 Definição de temas para a Semana de Ciências Agrárias

Unidade 2 Logística do evento

2.4 Planejamento da logística do evento

2.5 Busca de parcerias

2.6 Apoio e Patrocínios

Unidade 3. Realização do Evento

3.3 Formas de apresentação

3.4 Avaliação do evento

5. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para execução desse ACE se desenvolverá pela análise e reflexões do contexto rural, *in locu* e por intermédio de dados secundários.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Básica:

EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em:
http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em:
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

7.2. Complementar:

ALMEIDA, A. C. S.de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.

CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas relações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.

GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.

JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.

VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia		
Código/Modalidade	ACE 05	CURSOS	
Carga Horária:	Total: 56	Teórica: 28	Prática: 28
Período:	6º Período		
Docente:			
Público-alvo:	Escolas, órgãos públicos, empresas, professores e comunidades rurais.		

Instrumentos de avaliação:	<p>a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações);</p> <p>b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos);</p> <p>c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto;</p> <p>d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo);</p> <p>e) alcance territorial (qualitativo);</p> <p>f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo);</p> <p>g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;</p> <p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p> <p>i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).</p>
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. EMENTA

Desenvolvimento de ações pedagógicas, de caráter teórico e/ou prático, presencial e/ou a distância, planejadas e organizadas de modo sistemático, com carga horária e critérios de avaliação definidos. Ministração de minicursos e cursos livres para a comunidade rural e urbana.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Formatar, planejar e participar de evento de grande porte realizado no estado de Alagoas, como forma de divulgação do conhecimento ou produto cultural, artístico, científico, filosófico, político e tecnológico desenvolvido pela Universidade e direcionado à comunidade rural e aos próprios estudantes.

3.2. Específicos:

- a) Treinar estudantes para difundir conhecimento produzido na academia;
- b) Integrar a comunidade interna e externa em torno das questões agrárias e ambientais.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Planejamento dos Cursos

2.12 Importância e formas de difusão de conhecimento;

2.13 Tipos de Cursos e seus impactos;

Unidade 2 Logística do Curso

2.7 Planejamento da logística dos cursos

2.8 Plataforma de Cursos online

2.9 Público alvo

2.10 Audiência

Unidade 3. Realização dos Cursos

3.5 Formas de apresentação

3.6 Avaliação dos Cursos

5. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para execução desse ACE se desenvolverá pela análise e reflexões do contexto rural, *in locu* e por intermédio de dados secundários.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Básica:

EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

7.2. Complementar:

ALMEIDA, A. C. S. de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.

CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas relações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.

GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.

JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes

estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.

VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia		
Código/Modalidade	ACE 06	PRODUTOS ACÂDEMICOS	
Carga Horária:	Total: 56	Teórica: 28	Prática: 28
Período:	7º Período		
Docente:			
Público-alvo:	Escolas, órgãos públicos, empresas, professores e comunidades rurais.		
Instrumentos de avaliação:	a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações); b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos); c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto;		

	<p>d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo);</p> <p>e) alcance territorial (qualitativo);</p> <p>f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo);</p> <p>g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;</p> <p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p> <p>i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. EMENTA

Planejamento e execução de workshops para divulgação de técnicas, tecnologias, produção científica do universidade. Mostras de produtos acadêmicos e publicações decorrentes das ações de extensão, para a difusão e divulgação cultural, artística, científica, filosófica, política, científica e tecnológica. Desenvolvimento de produtos. Marcas e patentes. Organização da apresentação de TCCs..

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Dar visibilidade à produção científica e as tecnologias desenvolvidas no CECA.

3.2. Específicos:

- a) Desenvolver o espírito empreendedor e criativo nos estudantes;
- b) Treinar estudantes para difundir conhecimento produzido na academia;
- c) Integrar a comunidade interna e externa em torno das questões agrárias e ambientais.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Inovação Tecnológica

2.14 Conceitos e Importância;

2.15 Tipos de inovação e seus impactos;

Unidade 2 Marcas e Patentes

2.11 Conceitos

2.12 Registro de marcas

2.13 Solicitação de patentes

Unidade 3. Empreendedorismo

2.1 Conceitos

2.2 Comportamento empreendedor

2.3 Plano de negócios

2.4 Start-ups

5. METODOLOGIA

Os estudantes farão levantamento das ideias, tecnologias e inovações produzidas no CECA e farão estudo de impactos das mesmas e darão encaminhamentos no sentido do seu registro e/ou publicação das mesmas.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Básica:

EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em:

http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM

SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

7.2. Complementar:

ALMEIDA, A. C. S.de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4,

octubre-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.

CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas relações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.

GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.

JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.

VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso:	Zootecnia		
Código/Modalidade	ACE 07	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	
Carga Horária:	Total: 94	Teórica: 45	Prática: 49
Período:	2º Período		
Docente:			
Público-alvo:	Escolas, órgãos públicos, empresas, professores e comunidades rurais.		
Instrumentos de avaliação:	<p>a) carga horária total do projeto (incluindo todas as ações);</p> <p>b) número de participantes (com direito a certificado), ou seja, alcance do trabalho (indicador quantitativo – número de envolvidos);</p> <p>c) número de alunos de graduação envolvidos no projeto;</p> <p>d) quantidade de áreas (interdisciplinaridade - áreas de conhecimentos mobilizados nas ações) do projeto (quantitativo/qualitativo);</p> <p>e) alcance territorial (qualitativo);</p> <p>f) relevância para a formação dos estudantes envolvidos (qualitativo);</p> <p>g) relevância para a comunidade (qualitativo), indicando se desenvolvido em escolas públicas ou em comunidades vulneráveis;</p> <p>h) impacto social (nível de resolução da problemática – quantitativo/qualitativo);</p>		

	i) produtos da ação (quantitativo/qualitativo).
--	-------------------------------------------------

2. EMENTA

Realização de trabalho ou atividade de transferência do conhecimento gerado e instalado na Universidade e ofertado à sociedade. Prestação de serviços realizados em laboratórios e empresas juniores.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral:

Realizar serviços desenvolvidos pelos laboratórios do CECA ao público em geral com atividade científica e acadêmica.

3.2. Específicos:

- a) Desenvolver nos estudantes a excelência no atendimento ao público;
- b) Conhecer os problemas do campo e tentar encontrar soluções;
- c) Integrar a comunidade interna e externa em torno das questões agrárias e ambientais.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1. Responsabilidade social

- 1.1 Comunicabilidade e barreiras na comunicação;
- 1.2 Direito público à informação
- 1.3 Qualidade e competências no atendimento ao público

Unidade 2. Práticas de Laboratório

2.14 Normas gerais de laboratório

2.15 Biossegurança

2.16 Solicitação de patentes

Unidade 3. Normatização

3.7 Identificação e classificação de demandas

3.8 Encaminhamentos de demandas

3.9 Relatórios

5. METODOLOGIA

Os estudantes receberão demandas da sociedade dentro de uma carta de serviços oferecido à sociedade. Essas demandas serão catalogadas, processadas e dirigidas para o setor adequado. Grupos de estudantes estarão envolvidos em prestar o serviço e dar respostas aos clientes. O serviço de estudantes realizado nas empresas juniores do CECA estará dentro desse escopo.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação da participação do discente será realizada por meio da apresentação de relatórios, seminários ou outros meios definidos pelo coordenador da ação de extensão.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. Básica:

COSTA, A. S. C., SANTANA. L. C., TRIGO A. C. qualidade do atendimento ao cliente: um grande diferencial competitivo para as organizações. Revista

de Iniciação Científica – RIC Cairu. Jun. 2015, Vol 02, nº 02, p. 155-172 ,
ISSN 2258-1166.

EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura
familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
93p.

INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em:
http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM
SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em:
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la
planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e
planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/
rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47,
jan./jul. 2009.

7.2. Complementar:

ALMEIDA, A. C. S.de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em
três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4,
outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Mossoró, Brasil.

CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no
Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de

Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas relações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.

GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.

JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.

VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

- **COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS DO CURSO**

O Curso de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas, atualmente oferece 70 vagas por ano, a entrada é via vestibular. Os 35 primeiros classificados no processo seletivo têm prioridade de matrícula no primeiro semestre letivo, os outros 35 classificados serão matriculados no segundo semestre letivo.

Poderá haver permuta de alunos, entre o primeiro e segundo semestre, mediante termo de responsabilidade firmado na coordenação do curso. Havendo mais de um interessado por vaga, a escolha será feita em função da classificação no sistema de seleção ENEM.

O curso terá prazo de integralização de no mínimo 10 semestres e no máximo 15 semestres, com carga horária mínima de 4340 horas, atendendo Resolução Nº 4 de 2 de fevereiro de 2006, da Câmara de Educação Superior do Ministério da Educação, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Zootecnia e também, ao parecer CNE/CES Nº8/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Os alunos que apresentam extraordinário aproveitamento nos estudos poderão ter abreviada a duração de seus cursos, conforme Resolução nº 60/98 – CEPE, de 19 de outubro de 1998.

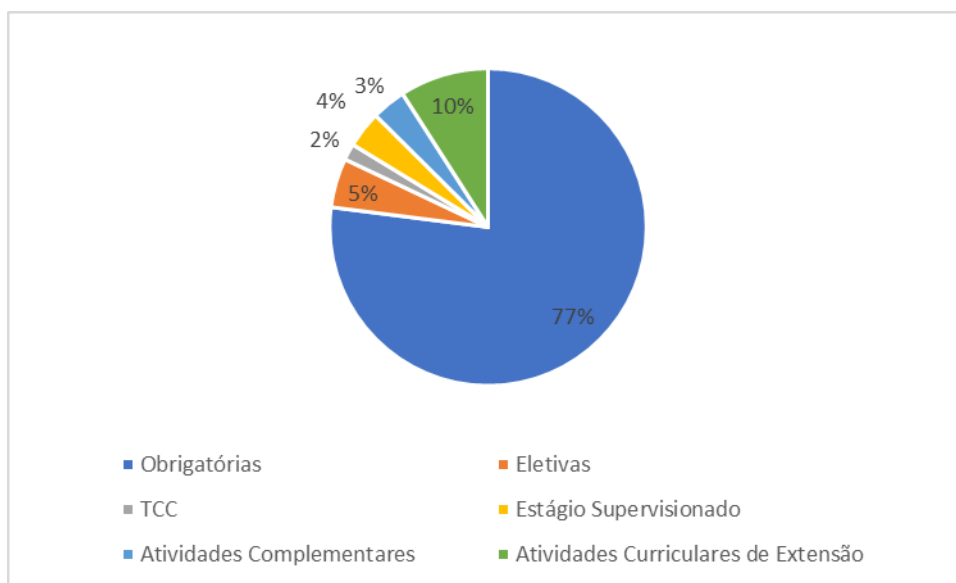
A estrutura curricular do Curso de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias - UFAL foi elaborada baseada nas reflexões e análises dos professores que compõem as mais diversas áreas de formação do Curso, do Colegiado e do NDE do Curso.

Os componentes curriculares são apresentados no quadro abaixo, com a carga horária mínima por componente e total para integralização do curso.

Componentes Curriculares	Carga Horária
Obrigatórias	3312
Eletivas	216
TCC	72
Estágio Supervisionado	160
Atividades Complementares	150
Atividades Curriculares de Extensão	430
Total	4340

GRÁFICO

Figura 1. Distribuição percentual dos componentes curriculares do curso



MATRIZ CURRICULAR

Per.	Disciplina	Teórica	Prática	C/H Total	Pré requisito
1º	Química geral e analítica	57	15	72	
	Manejo e conservação do meio ambiente	43	11	54	
	Introdução a agroinformática	29	7	36	
	Introdução a zootecnia e deontologia profissional	29	7	36	
	Higiene e profilaxia zootécnica	43	11	54	
	Matemática aplicada as ciências agrárias	43	11	54	
	Anatomia animal I	43	11	54	

	Citologia e Histologia animal	57	15	72	
	TOTAL			432	
2º	Bioquímica	43	11	54	
	Física aplicada as ciências agrárias	43	11	54	
	Microbiologia geral	43	11	54	
	Zoologia aplicada a zootecnia	43	11	54	
	Sociologia Rural	43	11	54	
	Anatomia animal II	57	15	72	Anatomia animal I
	ACE 1. Projeto 1. Parte 1			56	
	TOTAL			398	
3º	Desenho técnico	29	7	36	
	Imunologia zootécnica	43	11	54	
	Parasitologia zootécnica	43	11	54	
	Morfologia e fisiologia vegetal	57	15	72	
	Embriologia aplicada a Zootecnia	29	7	36	Citologia e histologia animal
	Estatística Geral	43	11	54	
	Fisiologia dos animais domésticos I	43	11	54	
	ACE 2. Projeto 1. Parte 2			56	
	TOTAL			416	
4º	Construções rurais	43	11	54	Desenho técnico
	Metodologia da pesquisa	29	7	36	
	Experimentação agropecuária	43	11	54	
	Ciência do solo I	43	11	54	
	Fisiologia dos animais domésticos II	43	11	54	Fisiologia dos animais domésticos I
	Alimentos e alimentação	57	15	72	

	Topografia	43	11	54	
	ACE 3. Projeto 2. Parte 1			56	
	TOTAL			434	
5º	Forragicultura I	57	15	72	Morfologia e fisiologia vegetal
	Ciência do solo II	43	11	54	
	Nutrição de não ruminantes	57	15	72	Fisiologia animal I e II
	Máquinas, implementos e mecanização agrícola	43	11	54	
	Genética	43	11	54	
	Análise e avaliação de alimentos	57	15	72	Alimentos e alimentação
	ACE 4. Projeto 2. Parte 2			56	
	TOTAL			434	
6º	Apicultura	57	15	72	
	Forragicultura II	57	15	72	Forragicultura I
	Melhoramento genético animal I	57	15	72	Genética
	Nutrição de ruminantes	57	15	72	Fisiologia animal I e II
	Agrometeorologia e climatologia	29	7	36	
	Formulação e processamento de ração	57	15	72	Alimentos e alimentação
	ACE 5. Curso			56	
	TOTAL			452	
7º	Aquicultura	57	15	72	
	Seminário	29	7	36	
	Bioclimatologia animal	57	15	72	Agrometeorologia e climatologia
	Extensão rural	43	11	54	
	Melhoramento genético animal II	57	15	72	Melhoramento genético animal I
	Eletiva	43	11	54	

	Estágio obrigatório			160	
	ACE 6. Produto acadêmico			56	
	TOTAL			576	
8º	Caprino e ovinocultura	57	15	72	
	Reprodução animal	43	11	54	
	Bovinocultura de leite	57	15	72	
	Economia rural	43	11	54	
	Avicultura	57	15	72	
	Eletiva	43	11	54	
	ACE 7. Prestação de serviço			94	
	TOTAL			472	
9º	Etologia e bem-estar animal	29	7	36	Bioclimatologia animal
	Administração e projetos agropecuários	43	11	54	
	Suinocultura	57	15	72	
	Bovinocultura de corte	57	15	72	
	Tecnologia de produtos cárneos e pescados	43	11	54	
	Eletiva	43	11	54	
	TOTAL			342	
10º	Exterior e julgamento de animais	29	7	36	
	Empreendedorismo e comercialização de produtos agropecuários	29	7	36	
	Equideocultura	29	7	36	
	Tecnologia de produtos lácteos e ovos	43	11	54	
	Eletiva	43	11	54	
	TOTAL			216	
Total	Obrigatórias			3312	

Eletiva			216	
Estágio obrigatório			160	
Atividade complementar			150	
Trabalho de conclusão de curso			72	
ACE			430	
Carga horária total			4340	

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período	9º período	10º período
Química geral e analítica 72 h	Bioquímica 54 h	Imunologia zootécnica 54 h	Construções rurais 54 h	Forragicultura I 72 h	Apicultura 72 h	Aquicultura 72 h	Reprodução animal 54 h	Etologia e bem-estar animal 36 h	Exterior e julgamento de animais 36 h
Introdução a agro informática 36 h	Física aplicada as ciências agrárias 54 h	Desenho técnico 36 h	Metodologia da pesquisa 36 h	Ciência do solo II 54 h	Formulação e processamento de ração 72 h	Seminário 36 h	Avicultura 72 h	Administração e projetos agropecuários 54 h	Empreendedorismo e comercialização de produtos agropecuários 36 h
Manejo e conservação do meio ambiente 54 h	Zoologia aplicada a zootecnia 54 h	Morfologia e fisiologia vegetal 72h	Ciência do solo I 54 h	Máquinas, implementos e mecanização agrícola 54 h	Melhoramento genético animal I 72 h	Bioclimatologia Animal 72 h	Caprino / ovinocultura 72 h	Bovinocultura de corte 72 h	Equideocultura 36 h
Introdução a zootecnia e deontologia profissional 36 h	Microbiologia geral 54 h	Embriologia aplicada à zootecnia 36 h	Experimentação agropecuária 54 h	Análise e avaliação de alimentos 72 h	Forragicultura II 72 h	Melhoramento genético animal II 72 h	Economia rural 54 h	Suinocultura 72 h	Tecnologia de produtos lácteos e ovos 54 h
Higiene e profilaxia zootécnica 54 h	Anatomia animal II 72 h	Parasitologia zootécnica 54 h	Alimentos e alimentação 72 h	Nutrição de não-ruminantes 72 h	Nutrição de ruminantes 72 h	Extensão rural 54 h	Bovinocultura de leite 72 h	Eletiva 54 h	Eletiva 54 h
Anatomia animal I 54 h	Sociologia rural 54 h	Fisiologia dos animais domésticos I 54 h	Fisiologia dos animais domésticos II 54 h	Genética 54 h	Agrometeorologia e climatologia 36 h	Eletiva 54 h	Eletiva 54 h	Tecnologia de produtos cárneos e pescados 54 h	
Matemática aplicada as ciências agrárias 54 h		Estatística geral 54 h	Topografia 54 h						

Citologia e histologia animal 72 h	ACE 1 56 h	ACE 2 56 h	ACE 3 56 h	ACE 4 56 h	ACE 5 56 h	ACE 6 56 h	ACE 7 56 h		
432 h	398 h	416 h	434 h	434 h	452 h	576 h	472 h	342 h	216 h

QUADRO DAS DISCIPLINAS ELETIVAS

O aluno deverá eleger três dessas disciplinas para complementação de sua profissionalização, de modo que possa ainda dentro da graduação, direcionar seu sentido vocacional, dentro do conteúdo multidisciplinar do curso de Zootecnia. As disciplinas eletivas serão ofertadas já partir do primeiro período, considerando os pré-requisitos.

DISCIPLINAS ELETIVAS	CARGA HORÁRIA			
	Semestral	Teórica	Prática	Pré-requisito
Bubalinocultura	72	60	12	-
Aquicultura especial	72	45	27	-
Cunicultura e Animais de Biotério	72	60	12	-
Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	72	45	27	-
Conforto Térmico e Ambiência Animal	72	60	12	-
Fundamentos da Estrutociultura	72	36	36	-
Biotecnologia	72	60	12	-
Entomologia Aplicada à Zootecnia	72	45	27	-
Manejo do Solo, Calagem e Adubação.	72	45	27	-
Avicultura Especial	72	36	36	-
Polinização com Abelhas	72	36	36	-
Manejo de Plantas Daninhas em Pastagens	72	45	27	-
Microbiologia dos Alimentos	72	45	27	-
Inglês Instrumental	72	36	36	-
Gestão Empresarial e Marketing	72	60	12	-
Avaliação e Tipificação de Carcaça	72	36	36	-
Animais Silvestres	72	45	27	-
Libras – língua brasileira de sinais	72	36	36	-
História da África	72	72	00	-
Questão Agrária e Movimentos sociais do campo	72	36	36	-
Comunicação rural	72	60	12	-
Contabilidade rural	72	60	12	-
Direito Agrário e ambiental	72	60	12	-

Empreendedorismo	72	36	36	
Irrigação e drenagem	72	36	36	
Avaliação de pastagens	72	36	36	
Culturas Agrícolas de Interesse	72	36	36	-
Zootécnico				

EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS BÁSICA E COMPLEMENTAR

EMENTAS:

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	EMENTA
ACE 1 – Projeto 1. Parte 1.	Diagnóstico dos sistemas agrários como importante ferramenta na elaboração de linhas estratégicas de desenvolvimento rural e para definição de políticas públicas
ACE 2 – Projeto 1. Parte 2.	Planejamento, execução e avaliação da Semana de Ciências Agrárias do CECA. Mostra de ciência e tecnologia produzida no CECA para as comunidades interna e externa.
ACE 3 – Projeto 2. Parte 1.	Planejamento dos sistemas agrários como ferramenta na desenvolvimento rural. Análise de FOFA. Plano de negócio
ACE 4 – Projeto 2. Parte 2.	Planejamento e apresentação de trabalhos, técnicas e tecnologias em evento de grande porte realizado por outras instituições no Estado de Alagoas.
ACE 5. Curso	Desenvolvimento de ações pedagógicas, de caráter teórico e/ou prático, presencial e/ou a distância, planejada e organizada de modo sistemático, com carga horária e critérios de avaliação definidos. Ministração de minicursos e cursos livres para a comunidade rural
ACE 6. Produto	Planejamento e execução de workshops para divulgação de técnicas, tecnologias, produção científica do universidade. Mostras de produtos acadêmicos e publicações decorrentes

	das ações de extensão, para a difusão e divulgação cultural, artística, científica, filosófica, política, científica e tecnológica. Organização da apresentação de TCCs.
ACE 7. Prestação de serviço	Realização de trabalho ou atividade de transferência do conhecimento gerado e instalado na Universidade e ofertado à sociedade. Prestação de serviço realizados em laboratórios e empresas juniores
Administração e Projetos Agropecuários	Administração Rural: Definição e Objetivos, Capitais e Custos, Medidas e Fatores que Afetam o Resultado Econômico. Planejamento e Projetos, Projetos Empresariais e Projetos Públicos; Noções de Matemática Financeira; Estudo de Projetos: processo produtivo e sistema econômico, crescimento econômico e planejamento; Unidade de Produção; Preparação de Projetos e suas Etapas: investimento, estudo de mercado, engenharia, tamanho e localização; Métodos de Seleção e Análise de Oportunidades de Investimento, Métodos de Depreciação; Aplicações Práticas Aplicadas à Agropecuária; Critérios de elaboração e avaliação de Projetos Agropecuários e Agroindustriais junto aos principais Bancos Oficiais; Projetos e o Meio Ambiente; Projetos e Novas Tecnologia de Gestão e de Produção.
Agrometeorologia e Climatologia	Aspectos meteorológicos dos movimentos da terra. Processos físicos, químicos e dinâmicos da atmosfera terrestre. Classificação Meteorológica/Climatológica. Zoneamento Agroclimático. Estrutura (Agro)meteorológica.
Alimentos e Alimentação	Estudo dos principais alimentos utilizados na alimentação animal, ressaltando sua composição química e limitações como deficiências de nutrientes, toxidez etc.
Análise e Avaliação de alimentos	Importância da análise e avaliação dos alimentos na nutrição animal. Coleta e preparo de amostras para análises. Emprego de métodos químicos e biológicos na avaliação dos nutrientes dos alimentos. Laboratório de bromatologia.

Anatomia animal I	Introdução à anatomia dos animais domésticos, dados históricos, definições, divisão, objetos e objetivos da anatomia animal. Uso e definição da nomenclatura, subdivisão da anatomia. Aspectos gerais dos aparelhos e sistemas orgânicos das espécies domésticas. Anatomia do Aparelho locomotor – osteologia, sindesmologia, miologia. Sistema Nervoso. Glândulas Endócrinas. Aparelho Digestório de animais monogástricos e poligástricos.
Anatomia animal II	Sistema cardiovascular. Aparelho Respiratório. Aparelho Urogenital. Sistema Linfático. Órgãos dos sentidos e tegumento comum
Apicultura	Situação apícola no mundo, no Brasil e em especial na região nordeste. Biologia da abelha <i>Apis mellifera</i> . Organização e estrutura da colônia. Regulação das atividades na colônia. Planejamento e manejo de apiários. Principais produtos apícolas, beneficiamento, legislação e sua comercialização. Importância das abelhas na polinização de culturas e ecossistemas naturais e noções básicas de polinização dirigida com abelhas.
Aquicultura	Histórico, situação atual e perspectivas futuras da piscicultura e carcinocultura no Brasil e no mundo. Noções de limnologia, anatomia e fisiologia dos peixes e crustáceos. Sistemas de criação. Infra-estrutura e instalação na aquicultura. Espécies indicadas para cultivo. Reprodução, manejo reprodutivo e transporte de peixes e camarões. Nutrição e alimentação dos peixes e camarões cultivados. Higiene e profilaxia na aquicultura.
Avicultura	Avicultura no Brasil e no mundo; Raças de galinhas de interesse econômico; Anatomia e fisiologia das aves; Instalações e equipamentos avícolas; Manejo na produção de frangos de corte; Manejo na produção de poedeiras comerciais; Manejo na produção de matrizes para corte e postura;

	Produção de pintos de um dia (incubação); Sanidade avícola; Melhoramento de aves; Controle da qualidade de ovos; Abate e processamento de frangos; Aspectos comerciais e econômicos da exploração avícola; Administração de empresas avícolas.
Bioclimatologia Animal	Conceito e evolução. Classificação climática do Brasil. Principais elementos do clima que influenciam os animais. Descrição dos aparelhos meteorológicos. Produção e perda de calor pelos animais. Características anátomo-fisiológicas de adaptação dos animais aos trópicos. Efeito do clima sobre as funções produtivas dos animais. Técnicas de manejo para animais visando minimizar o estresse térmico. A pesquisa em Bioclimatologia no Brasil.
Bioquímica	Estrutura e função das macromoléculas (proteínas, enzimas e co-enzimas, carboidratos, lipídeos, vitaminas e ácidos nucleicos). Metabolismo de carboidratos, fermentação, degradação de ácidos graxos, metabolismo de compostos nitrogenados. Biossíntese de Carboidratos, lipídeos, aminoácidos. Laboratório de bioquímica.
Bovinocultura de Corte	Enfoque sistêmico sobre a criação de Bovinos de corte no Brasil e no mundo. Principais raças. Sistemas de exploração. Instalações e equipamentos. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário. Melhoramento genético. Produção, comercialização e tipificação de Carcaça. Escrituração Zootécnica. Provas zootécnicas.
Bovinocultura de Leite	Enfoque sistêmico sobre a criação de Bovinos de Leite no Brasil e no mundo. Principais raças. Sistemas de exploração. Instalações e equipamentos. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário. Melhoramento genético. Produção e comercialização leite, e derivados. Escrituração Zootécnica. Provas zootécnicas.

Caprino e Ovinocultura	A caprino-ovinocultura no Brasil e no mundo. Principais raças. Principais produtos. Caracterização do ovino tipo lã, tipo carne e misto. Características químicas e físicas da lã e aspectos envolvidos com a sua produção. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Doenças comuns.
Ciências do Solo I	Introdução ao estudo da geologia, das propriedades físicas e mineralogia. Intemperismo e formação dos solos. Matéria orgânica do solo. Classificação e geografia dos solos
Ciências do Solo II	Propriedades microbiológicas e químicas dos solos. Solos e ambientes agrícolas. Aptidão agrícola dos principais solos do nordeste brasileiro. Manejo de solos tropicais. Erosão e degradação ambiental. Manejo conservacionista.
Citologia e Histologia animal	Células, Estruturas e Funções. Divisão Celular. Tecidos epiteliais de revestimento e glandular. Tecidos conjuntivos, adiposo, cartilaginoso e ósseo. Tecido muscular e Tecido nervoso. Morfologia e Histofisiologia destes tecidos.
Empreendedorismo e Comercialização de Produtos Agropecuários	Comercialização Agropecuário: Conceito, Tipos de Mercado, Intermediários, Canais e Funções de Comercialização, Custos e Margens de Comercialização; Mercado Futuro e de Opções Agropecuários, Teoria do Consumidor. Inovação e criatividade como fator de mudança e desenvolvimento. O perfil do empreendedor. O empreendedor como agente de mudança e criador de novos negócios. Análise de mercado para identificação de oportunidades de negócios. Parcerias, alianças e terceirização. Sistemas de gerenciamento, técnicas de negociação e marketing.
Construções Rurais	Construções rurais; materiais de construção; instalações para bovinos, aves, suínos, ovinos, caprinos, coelhos e abelhas; instalações agrícolas; construções diversas, organização de orçamentos e projetos.

Desenho Técnico	Noções de geometria descritiva. Normas para o desenho técnico. Utilização de instrumentos gráficos. Vistas ortográficas.
Economia Rural	Política Econômica; Noções de Microeconomia; Sistema Econômico, Economia Agrícola; Noções de Macroeconomia: PIB, Modelo Keynesiano.
Embriologia Aplicada Zootecnia	Divisões e fases da embriologia. Embriologia dos animais Domésticos, gastrulação de aves, mamíferos e peixes.
Equideocultura	Origem e domesticação. Importância econômica. Exterior e raças. Sistemas de criação: doma, adestramento, alimentação, equipamentos, instalações e manejo. Reprodução e melhoramento genético. Principais doenças. Comercialização.
Estatística geral	Conceitos iniciais. População e amostra. Estatística descritiva. Probabilidade. Distribuições de probabilidades. Correlação e regressão linear simples.
Etologia e Bem Estar Animal	Noções básicas de comportamento animal, fatores ambientais que alteram o comportamento dos animais domésticos, comportamento social, instinto e aprendizagem. Motivação, estímulos e comunicação. Hormônios e o desenvolvimento do comportamento. O bem estar dos animais de produção e companhia. Manejo e ambiência para o bem estar. Questões científicas, éticas e morais da utilização dos animais.
Experimentação Agropecuária	Introdução. Medidas de tendência central e de variabilidade de dados. Análise de variância e testes de hipóteses. Delineamentos experimentais: inteiramente casualizado, blocos casualizados e Quadrado latino. Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas. Análise conjunta de experimentos. Regressão e correlação. O teste do qui-quadrado e algumas de suas aplicações.
Extensão Rural	Histórico, conceituação, filosofia, princípios, objetivos, teoria e metodologia da comunicação na extensão rural. Produção de

	conhecimentos científicos linear e triangular (P&D). Produção, difusão e adoção de tecnologias no meio rural. Princípios, métodos e técnicas pedagógicas no trabalho com extensão rural. O planejamento e prática do desenvolvimento comunitário e rural sustentável com ênfase nas metodologias participativas e nas questões étnico-raciais. Elaboração de projetos de extensão rural. Visita a assentamentos e a propriedades rurais.
Exterior e julgamento de animais	Estudo do exterior dos animais domésticos. Os caracteres raciais e os caracteres econômicos. Principais raças de bovinos, ovinos, caprinos, suínos, aves, cães e equinos. Zoometria, mensurações, barimetria, índices e apreciação zootécnica. Determinação da idade em bovinos, equinos, ovinos e caprinos. Apreciação sanitária dos animais. Identificação e resenha. Classificação. Relação exterior e função produtiva. Julgamento de animais. Importância do julgamento, documentos, procedimentos. Preparação de animais para exposição.
Física Aplicada às Ciências Agrárias	.Grandezas físicas, Vetores, Princípios de cinemática e dinâmica. Princípios de estática e dinâmica dos fluidos. Princípios e Leis de termodinâmica.
Fisiologia dos Animais Domésticos I	Endocrinologia. Neurofisiologia. Fisiologia cardiovascular e sangue. Fisiologia respiratória. Fisiologia renal. Equilíbrio ácido-básico e termorregulação.
Fisiologia dos Animais Domésticos II	Fisiologia da digestão. Fisiologia da lactação. Fisiologia do crescimento.
Formulação e processamento de Ração	Tabelas de Exigências Nutricionais dos Animais Domésticos, Formulação e uso de rações e a alimentação dos animais. Processos de fabricação de rações.

Forragicultura I	Botânica das Gramíneas e Leguminosas. Composição Química e Valor Nutritivo das Plantas Forrageiras. Principais Plantas Forrageiras. Fisiologia das Plantas Forrageiras.
Forragicultura II	Formação, Recuperação, Avaliação e Manejo de Pastagens Nativas e Exóticas. Manejo de Capineiras. Produção e conservação de forragem.
Genética	Introdução e Importância da genética. Bases citológicas e Bioquímicas da herança. Mendelismo. Ligação gênica. Alelos múltiplos e genes letais. Pleiotropia, penetrância e expressividade, genótipo, Fenótipo e Meio Ambiente. Determinação do sexo e Herança ligada ao Sexo. Herança Extracromossômica. Herança poligênica genética quantitativa. Genética de Populações. Fundamentos de Evolução.
Higiene e profilaxia Zootécnica	Higiene e Saúde. Importância da saúde Animal. Saneamento. Doenças dos animais transmissíveis ao homem. Legislação Sanitária. Introdução a higiene de alimentos; produtos de origem animal, princípios gerais de higienização. Doenças transmitidas por alimentos: agentes causadores e diagnósticos. Controle de qualidade: Os sistemas APPCC, BPF e PPHO, embalagem. Treinamento de recursos humanos: conceitos, introdução, educação, treinamento, planejamento.
Imunologia Zootécnica	Introdução a imunologia. Antígeno, anticorpos e sistema do complemento. Células e tecidos do sistema imune. Fisiologia das respostas imunes nas infecções e tumores. Exacerbação das respostas imunológicas. Imunodeficiência
Introdução Agroinformática	Conceitos Básicos de hardware e software; Sistemas Operacionais; Processadores de texto; Planilhas eletrônicas; introdução a bancos de dados; Noções de redes de computadores e Internet; a informática na propriedade rural; aspectos básicos e aplicação.

Introdução à Zootecnia e deontologia profissional	Estudo do histórico da zootecnia, origens, domesticação das espécies, implicações socioeconômicas e ambientais da Zootecnia. Apresentação de técnicas modernas de produção animal. Código de ética do Zootecnista. Habilidades e competências do Zootecnista. Visão e Ações humanísticas do profissional Zootecnista.
Manejo e conservação do meio Ambiente	Princípios e Conceitos Ecológicos aplicados ao planejamento e desenvolvimento agropecuário. Educação ambiental.
Máquinas, implementos e mecanização agrícola.	Introdução ao estudo da mecanização agrícola. Seleção e controle operacional da máquina agrícola. Tipos. Princípios de operação, regulagem e manutenção de máquinas agrícolas. Tração animal. Teoria da tração. Mecânica do chassi, Sistema de engate, comandos hidráulicos, sistema de transmissão de potência de tratores agrícolas. Máquina e Implementos do meio rural. Equipamentos e implementos utilizados no meio rural. Equipamentos de transporte agrícola. Comando hidráulico. Máquinas de preparo do solo.
Matemática Aplicada às Ciências Agrárias	Funções. Geometria analítica. Limites. Variável real. Derivadas e Integral com aplicações nas Ciências Agrárias.
Melhoramento Genético Animal I	Genética quantitativa e de populações aplicadas ao melhoramento dos animais domésticos. Seleção das diferentes espécies de interesse econômico. Endogamia e Heterose aplicadas ao Melhoramento Animal. Interação Genótipo Ambiente.
Melhoramento Genético Animal II	Índices de produtividade da pecuária nacional. Características a serem melhoradas, por espécie zootécnica (Bovinos de corte e leite, caprinos, ovinos, suínos, abelhas e de aves). Metodologias específicas para obtenção de fenótipos por espécie. Aplicação de metodologias de avaliação genética por

	espécie. Aplicação computacional para o melhoramento animal.
Metodologia da Pesquisa	Introdução à metodologia científica e do conhecimento. As relações sociais e o processo de produção do conhecimento. Planejamento da Pesquisa; Redação técnica – científica; Procedimentos sistemáticos para a análise, elaboração e apresentação de trabalhos científicos.
Microbiologia Geral	Perspectiva da microbiologia. Classificação microbiana: Morfologia, citologia, biologia, nutrição e composição química de bactérias e fungos. Caracteres gerais dos vírus. Estrutura e reprodução de fungos. Nutrição, crescimento, metabolismo e resistência. Introdução à agentes antimicrobianos e resistência.
Morfologia e fisiologia vegetal	Princípios e Métodos da sistemática vegetal. Caracterização dos reinos de organismos. Caracterização, morfologia, reprodução, tendências evolutivas e sistemáticas de algas, fungos, briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Fisiologia: respiração, suprimento hídrico, nutrição mineral. Fotossíntese. Fotoperiodismo. Translocação. Crescimento e reprodução.
Nutrição de Não-Ruminantes	Princípios fisiológicos ligados aos processos de digestão e absorção. Metabolismo dos nutrientes importantes na nutrição de animais monogástricos. Exigências nutricionais. Determinação da composição e do valor nutritivo dos alimentos. Características nutricionais e utilização dos principais alimentos na alimentação de monogástricos. Aditivos da ração. Minerais e vitaminas. Fatores antinutricionais.
Nutrição de Ruminantes	Princípios de nutrição. Constituintes e Valor nutritivo dos alimentos: concentração, digestibilidade e consumo dos nutrientes. Fundamentos de anatomia e fisiologia da digestão de ruminantes. Microbiologia do rúmen. Fermentação ruminal. Digestão, absorção e metabolismo de carboidratos, matérias nitrogenadas e lipídeos em ruminantes. Métodos de avaliação da digestibilidade. Consumo de alimentos: teorias de regulação

	do consumo. Métodos de avaliação do consumo. Minerais e vitaminas. Aditivos alimentares. Fatores antinutricionais. Distúrbios metabólicos.
Parasitologia Zootécnica	Importância dos parasitas na produção animal, bem como a importância da implantação de medidas de profilaxia e controle das parasitoses na produção animal. Estudo dos principais protozoários, helmintos e artrópodes na produção animal, do ponto de vista de etiologia, ciclo evolutivo, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia e controle.
Química Geral e Analítica	Química Orgânica. Operações básicas de laboratório. Teoria estrutural. Análise elementar qualitativa. Conceitos, propriedades e estereoisomeria de: hidrocarbonetos, compostos halogenados, álcoois, éteres, fenóis, cetonas, carboidratos, ácidos carboxílicos, ésteres, lipídios, aminas, amidas, nitrilas, aminoácidos, peptídeos e proteínas. Química dos compostos biológicos, biossíntese de macromoléculas encontradas num ser vivo.
Reprodução Animal	Morfologia dos Sistemas genitais masculino e feminino e sua regulamentação neuroendócrina. Processo reprodutivo das espécies domésticas de interesse zootécnico. Manejo reprodutivo, técnica de inseminação artificial.
Sociologia Rural	Principais enfoques da questão rural: o homem e a terra, Comunidade e sociedade. Grupos, organizações, instituições e classes sociais. A sociedade rural. Estruturas agrária e fundiária. Cultura rural e subdesenvolvimento. Organizações do espaço social rural. Sociedade tecnológica. Movimentos sociais. Influência do negro e do índio na formação das sociedades rurais.
Suinocultura	A suinocultura no Brasil e no mundo. Raças. A carne na alimentação humana. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Reprodutores machos. Matrizes e marrãs. Animais de abate.

Tecnologia de Produtos cárneos e pescados	Introdução à tecnologia de alimentos. Boas práticas de fabricação (BPF), análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC), procedimento padrão de higiene operacional (PPHO). Métodos de conservação. Tecnologia da Carne e pescados; normas de abate; conservação e processamento dos produtos. Composição físico-química dos diferentes tipos de carnes. Fisiologia do músculo nos processos anti e post-mortem. Características organolépticas da carne e subprodutos.
Tecnologia de produtos lácteos e ovos	Tecnologia do leite e derivados: aspectos de qualidade, análises físico químicas, conservação e industrialização: queijos, manteiga e fermentados. Ovos: classificação e conservação. Etapas e processos do leite no laticínio, industrialização e métodos oficiais de Localização física e construção de: indústria de laticínios.
Topografia	Definição e aplicação da topografia. Unidades de medidas, dos ângulos e escalas. Sinalização e marcação de pontos. Instrumental. Levantamentos expedidos. Medição de ângulos horizontais e distancias, Planimetria. Levantamento de uma área, planilhas de cálculo analítico e desenho de planta topográfica. Divisão de terras. Altimetria. Taqueometria. Curvas de nível. Localização de curvas. Noções de aerofotometria.
Zoologia aplicada a Zootecnia	Introdução à Zoologia; Morfologia, sistemática e ciclo evolutivo dos principais animais de interesse zootécnico. Conhecimentos básicos sobre a biologia e interações com o hospedeiro e com o meio ambiente. Classificação e nomenclatura zoológica; Abordagens dos filos, Porifera; Cnidária; Platyhelminthes; Nematoda; Molusca; Annelida; Onychophora; Arthropoda; Echinodermata; Hemicordata; Chordata e sub-filos: Urochordata, Cephalochordata e Vertebrata.

DISCIPLINAS ELETIVAS	
Animais Silvestres	Importância econômica e social da criação de animais silvestres cativeiro. Domesticação, melhoramento genético, alimentação, reprodução, sanidade e manejo criatório de jacaré, capivara, coati, paca, cateto, javali e demais espécies de interesse zootécnico. Formulação de rações. Instalações.
Aquicultura especial	Histórico, importância e situação atual da produção de crustáceos (camarões marinhos), moluscos (ostras e mexilhões) e anfíbios (rãs) comestíveis no Brasil e no Mundo. Biologia dos grupos citados. Instalações e equipamentos necessários para o cultivo. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Produtos e comercialização. Limnologia.
Avaliação de pastagens	Composição química e valor nutritivo das plantas forrageiras. Métodos e estimativas de avaliação das forrageiras. Conservação das plantas forrageiras (ensilagem e fenação). Amonização, raspa, farelo e sacharina.
Avaliação e Tipificação de Carcaça	Estudo da avaliação e tipificação de carcaça e da estrutura de abate e comercialização dos animais domésticos. Conhecer as formas de comercialização, normas e fluxogramas de abate das principais espécies exploradas para corte e identificar características da carcaça que permitam avaliar a qualidade da carcaça e da carne.
Avicultura Especial	Estudar a criação e manejo de perus, de codornas e de patos e marrecos desde o início da criação até o abate e o processamento das aves. Produção de pintos de um dia; Aspectos comerciais e econômicos da exploração avícola; Administração e Planejamento de empresas avícolas.
Biotecnologia	Bases Físico-químicas da herança. O dogma central da Genética Molecular. Métodos de isolamento de RNA e DNA. A Tecnologia do DNA recombinante. Clonagem e transferência de genes. Produção de vacinas e diagnose molecular de doenças causadas por vírus, bactérias, fungos e outros

	organismos. Eletroforese de ácidos nucléicos. Campos pulsados. Hibridação de ácidos nucléicos. Reação de PCR e aplicações. Sequenciamento de DNA. Expressão gênica. Utilização de softwares na análise genômica. Noções de proteoma. Cultura de tecidos: embriogênese somática. Micromanipulação de plantas. Cultura de protoplastos de plantas e fungos. Noções de bioinformática e bancos de dados internacionais.
Bubalinocultura	Serão abordados temas relacionados com o enfoque sistêmico da Bubalinocultura no Brasil e no mundo. Principais raças e suas potencialidades. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário. Instalações e equipamentos. Sistemas de exploração.
Conforto Térmico e Ambiência Animal	Conceito e evolução. Clima e conforto térmico. Fechamentos opacos e fechamentos transparentes. Ventilação Natural e Artificial. Controle da qualidade do ar nas instalações. A edificação e o Ambiente. Acondicionamento térmico das instalações.
Contabilidade rural	Contabilidade Rural A atividade rural. A contabilidade agrícola e o campo de sua aplicação. Fluxo contábil na atividade agrícola. O património da empresa agrícola. Depreciação, amortização e exaustão na agropecuária. Planificação contábil na atividade agrícola. Contabilidade pecuária. Custos na agropecuária. Cálculo do custo do rebanho. Fluxo de caixa no setor rural. Imposto de Renda. Demonstrações financeiras
Comunicação rural	Comunicação com processo, arte, sistema, ciência. Meios de comunicação com canais de mudanças social e cultural do meio rural, observando-se sua estruturação e dinâmica; os limites dos problemas rurais e o significado da importância da comunicação para o desenvolvimento do meio rural.
Cunicultura e animais de biotério	Importância da cunicultura. Manejos: nutricional, reprodutivo, e seus benefícios na produtividade dos animais. Abate e processamento da carcaça e da pele. Uso dos animais de biotério: ética e legislação. Espécies mais utilizadas. Noções sobre instalação de um biotério. Padrão sanitário dos animais,

	higiene pessoal e do ambiente. Planejamento e controle da produção.
Culturas Agrícolas de Interesse Zootécnico	Noções básicas dos sistemas de cultivos das culturas do milho, soja, sorgo, cana de açúcar e trigo.
Direito agrário e ambiental	Fornecer noções introdutórias e conceitos sobre a legislação agrária e ambiental, e sua finalidade, importância e âmbito de abrangência. Fontes do direito agrário e ambiental. Princípios constitucionais do direito agrário e ambiental. Limites e tutela que o ordenamento jurídico traça no meio agrário, inclusive a reforma agrária no âmbito constitucional e infra-constitucional, penalidades impostas e pontos controvertidos. Estudar a importância da normatização agrária e ambiental, com ênfase a tutela estatal da propriedade agrícola, bem como as matérias contratuais (arredamento, parceria etc.). Fornecer subsídios para a compreensão do direito agrário e ambiental de forma integrada, sob a óptica constitucional do desenvolvimento sustentável do meio rural. Direitos humanos
Empreendedorismo	Investigação, entendimento e internalização da ação empreendedora. Autoconhecimento. Perfil empreendedor. Criatividade. Desenvolvimento da visão e identificação de oportunidades. Validação de uma idéia. Construção de um plano de negócios e negociação
Entomologia Aplicada à Zootecnia	Princípios inerentes à defesa sanitária animal e vegetal e sua aplicabilidade. Origem, obtenção, produção e utilização racional e econômica dos inseticidas, através das técnicas de aplicação. Controle de pragas de culturas de interesse zootécnico. Toxicologia e legislação específica dos produtos químicos utilizados na agricultura, com ênfase aos inseticidas, aos produtos de origem microbiana e substâncias voláteis utilizadas na comunicação entre insetos.

Fundamentos da Estruturocultura	Importância socioeconômica da Estruturocultura no Brasil e no mundo. Estudo da produção de avestruzes e emas, no que diz respeito à raça, manejo reprodutivo, alimentar e sanitário, planejamento da criação e comercialização.
Gestão empresarial e marketing	Evolução dos conceitos de qualidade na indústria e nos serviços; padronização em empresas; Normas série ISO 9000; gestão da qualidade em serviços; gestão ambiental série ISO 14000; Planejamento estratégico; recursos humanos; marketing.
História da África	Estudo e análise das sociedades africanas. A historiografia e pré-história africana. Características socioeconômicas, políticas e culturais das sociedades africanas durante a Antiguidade e a era medieval. O tráfico de escravos. Colonização e descolonização europeia. Religião, arte e literatura africanas.
Inglês instrumental	Reciclagem e desenvolvimento de atividades e fixação de estruturas básicas. Prática escrita, frases simples e coordenadas. Elementos de gramática. Estratégia do processo de leitura aplicada a Zootecnia.
Irrigação e Drenagem	Relação água-solo-planta X atmosfera; necessidades de irrigação para as principais culturas; qualidade de água e manejo de solos salinos e ou sódicos; métodos de aplicação de água – sistemas de irrigação; drenagem de terras agrícolas.
Libras	Estudo da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), da sua estrutura gramatical, de expressões manuais, gestuais e do seu papel para a comunidade surda.
Manejo de plantas daninhas em pastagem	Principais espécies de plantas daninhas com ocorrência em pastagens. Manejo de plantas daninhas em pastagens. Importância das plantas daninhas na recuperação de pastagens degradadas e da importância das plantas tóxicas que ocorrem nas pastagens.

<p>Manejo do Solo, Calagem e Adubação.</p>	<p>Estudo do manejo do solo e métodos de calagem e adubação para a produção de plantas forrageiras.</p>
<p>Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos</p>	<p>Fisiologia da digestão e da absorção. Conceito de ótimo em nutrição de cães e gatos. Necessidades nutricionais. Alimentos para cães e gatos. Alimentação de cães para trabalho e em condições de estresse. Alimentação de filhotes órfãos e animais doentes. Experimentação e avaliação de alimentos para cães e gatos. Formulação de rações.</p>
<p>Microbiologia dos alimentos</p>	<p>Fatores intrínsecos e extrínsecos no desenvolvimento de microrganismos em alimentos. Principais infecções e intoxicações veiculadas por produtos alimentícios. Métodos de amostragem, semeadura e relevância das análises microbiológicas em diferentes matérias primas e produtos finais. Microbiologia da água. Principais microrganismos e análises tradicionais e rotineiras de alimentos de origem animal e vegetal. Conceitos de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Técnicas rápidas de contagem e identificação de microrganismos em alimentos.</p>
<p>Polinização com Abelhas</p>	<p>Conhecer e entender os sistemas de polinização das plantas. Examinar criticamente a dinâmica reprodutiva das plantas e a interação com os seus agentes polinizadores. Adquirir embasamento teórico-prático que permita a elaboração e condução de programas racionais de polinização com abelhas.</p>
<p>Questão Agrária e movimentos sociais do campo</p>	<p>A questão agrária e campesinato. Os movimentos sociais como paradigmas de interpretação das lutas no campo. A gênese da expansão do capitalismo no campo e reprodução de relações não capitalistas. Campesinato, participação política e a revolução socialista. As lutas no campo e a territorialização camponesa no espaço brasileiro. A luta pela terra e pela reforma agrária.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

ACE 1 – Projeto 1. Parte 1

1. EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.
2. INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf
3. MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019

ACE 2 – Projeto 1. Parte 2

1. BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631)
2. FORTES, W. G., SILVA, M. B. R. Eventos: estratégias de planejamento e execução. Summus editorial.
3. BUFFA, E, CANALES, R. P. Extensão: meio de comunicação entre universidade e comunidade EccoS Revista Científica, vol. 9, núm. 1, janeiro-junho, 2007, pp. 157-169 Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil

ACE 3 – Projeto 2. Parte 1

1. BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631)
2. COUTINHO, Paulo C. (Coord). O Impacto de Políticas de Suporte à Agricultura sobre a Economia Brasileira: Uma Proposta de Quantificação. Brasília: IPEA, Ref. Biblioteca (631).

3. SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

ACE 4 – Projeto 2. Parte 2

1. BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631)
2. COUTINHO, Paulo C. (Coord). O Impacto de Políticas de Suporte à Agricultura sobre a Economia Brasileira: Uma Proposta de Quantificação. Brasília: IPEA, Ref. Biblioteca (631).
3. MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.

ACE 5. Curso

1. BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631).
2. SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.
3. YAMAMOTO, Y. E. O conceito de comunidade na Comunicação Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia, vol. 21, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 438-458 Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil

ACE 6. Produto

1. BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631).
2. F.G.V., Centro de Estudos Agrícolas. Estado do Espírito Santo: Características Econômicas das Explorações Agrícolas – 1969, Caderno Explorações Agrícolas – 1ª parte. Rio de Janeiro, 1969, 104p) Ref. Biblioteca (631)

3. INCRA/FAO. Análise diagnóstico de sistemas agrários. Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf

ACE 7. Prestação de serviço

1. BORDENAVE, Juan E. Diaz. (1994). O que é Comunicação Rural. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1988, 103p) Ref. Biblioteca (631).
2. COSTA, A. S. C., SANTANA. L. C., TRIGO A. C. qualidade do atendimento ao cliente: um grande diferencial competitivo para as organizações. Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu. Jun. 2015, Vol 02, nº 02, p. 155-172 , ISSN 2258-1166.
3. EMBRAPA/CPATSA/CIRAD/SAR. Sistemas de produção da agricultura familiar. Petrolina: CPATSA, 1993-95.

Administração e Projetos Agropecuários

1. BARBOSA, F. A.; SOUZA, R. C. Administração de fazendas de bovinos: leite e corte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2007. 342 p.
2. RIOS, G. Sá L. O que é cooperativismo. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 74 p.
3. SANTOS, G.J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. Ed. Atlas. 3. ed. São Paulo. 2002.

Agrometeorologia e climatologia

- 1 MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo, SP: Oficina de Textos, c2007. 206 p.
- 2 PEREIRA, R. P.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Editora Agropecuária, Guaíba, RS, 2002. 436p.
- 3 MILLER, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, c2007. 123 p.
- 4 STEINKE, E.T. Climatologia fácil. São Paulo, SP: Oficina de Textos, c2012. 144p.

Alimentos e alimentação

1. ANDRIGUETO, J.M; PERLY, L.; MINARDE, I GEMAEL, A.; FLEMING, J.S.; SOUZA, G.A.; BONA FILHO. 1999. Nutrição Animal. V.2. Livraria Nobel. 1ª edição. 395p.
- 2 COTTA, T. Minerais e vitaminas para bovinos, ovinos e caprinos. São Paulo: Aprenda Fácil Editora, 2001.
- 3 COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias. Viosa (MG): Editora Aprenda Fácil, 2008. 263 p.

Análise e Avaliação de Alimentos

1. SILVA, D.J; QUEIROZ, A. C. de; SILVA, D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2004. 235 p.
2. PINHEIRO, D. M.; PORTO, K. R. de A.; MENEZES, M. E. S.. A química dos alimentos: carboidratos, lipídios, proteínas e minerais. Maceió:EDUFAL, 2005. 52 p.
3. LOPES, D. C., SANTANA, M. C. A. Determinação de proteína em alimentos para animais. Métodos químicos e físicos. Editora UFV. 98p. 2005.

Anatomia dos animais domésticos I

1. FRANDSON, R. D; WILKE, W. Lee; FAILS, A. Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2005. 454 p.
2. POPESKO, P.; PAIVA, O.M de. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 1997. 3 v.
3. KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos: texto e atlas colorido. 4.ed. Artmed. 2011
4. REECE, W. O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. 468 p.

Anatomia dos animais domésticos II

1. FRANDSON, R. D; WILKE, W. Lee; FAILS, A. Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454 p.
2. POPESKO, P.; PAIVA, O.M de. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 1997. 3 v.
3. KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos: texto e atlas colorido. 4.ed. Artmed. 2011
4. REECE, W. O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. 468 p.

Apicultura

1. COSTA, P. S. C. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa –MG: Aprenda Fácil, 2005.
2. PEREIRA, F. de M.; VILELA, S. L. de O. Estudo da cadeia produtiva do mel do estado de Alagoas. Maceió: SEBRAE, 2003. 53 p.
3. MILFONT, M. de O.; FREITAS, B. M.; ALVES, J. E. Pólen apícola: Manejo para a Produção de Pólen no Brasil. 1. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2011. v. 3000. 102p
4. LANDIM, C. C. Abelhas: morfologia e função de sistemas. São Paulo, SP: UNESP, 2008. 407 p.
5. WINSTON, M.L. A Biologia da Abelha. Tradução Carlos A. Osowski. Porto Alegre. Magister, 2003, 476 p.

Aquicultura

1. BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2010. 2 LOGATO, P. V.R. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 128 p.
- 2 MENEZES, A.. Aquicultura na prática: peixes, camarões, ostras, mexilhões e sururus. 4. ed., rev., ampl. e atual. Vila Velha, ES: Hoper, 2009. 143 p.

3 RANZANI-PAIVA, M.J.T.; TAKEMOTO, R.M.; LIZAMA, M.A.P. Sanidade de Organismos Aquáticos. Livraria Varela. p.426, 2004.

Avicultura

1. ALBINO, L.F.T.; VARGAS JÚNIOR, J.G.; SILVA, J.H.V. Criação de frango e galinha caipira – avicultura sustentável. Viçosa. Ed Aprenda Fácil. 2001. 124p.4
2. COTTA, T. Frangos de corte: criação, abate e comercialização. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012.
3. LANA, G.R.Q. Avicultura. Campinas: LIVRARIA RURAL, 2000. 268p.
4. MALAVAZZI, G.. Avicultura: manual prático. Nobel, 1999. 156 p

Bioclimatologia animal

1. BAÊTA, F. da C. Ambiência em edificações rurais: conforto animal / . 2. ed. Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2012. 269 p.
2. HARDY, Richard Neville. Temperatura e vida animal. São Paulo: EPU, 1981. 91p.
- 3 MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo, SP: Oficina de Textos, c2007. 206 p.
- 4 SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2002. 611p

Bioquímica

1. CAMPBELL, M K.; FARRELL, S.O. Bioquímica. 5. ed. São Paulo: Thomson, 2007. 3 v.
- 2 ISHII-IWAMOTO, EL. BRACHT, A. ((org.)). Métodos de laboratório em bioquímica. Barueri, SP: Manole, 2003. 439 p.
- 3 NELSON, D. L; N., D.L.; COX, MICHAEL M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. São Paulo: Sarvier, 2011. 1273 p.

Bovinocultura de corte

1. AGUIAR, A. de P. A.; RESENDE, Juliano Ricardo. Pecuária de corte: custos de produção e análise econômica. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2010. 85 p.
2. LAZZARINE NETO, S. Cria e cria. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 120p.
3. LAZZARINI NETO, S. Engorda a pasto. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 1994. 114 p.
4. LAZZARINI NETO, S. Saúde de rebanhos de corte. 2. ed. Viçosa, MG: 2001. Aprenda Fácil, 132 p.
5. LAZZARINI NETO, S. Seleção de fazendas de gado. São Paulo: SDF Editores, 1995. 102 p.
6. VALADARES FILHO, S.C.; PAULINO, P.R.V.; MAGALHÃES, K.A. Exigências nutricionais de zebuínos puros e cruzados BR-CORTE. 2 ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2010.

Bovinocultura de leite

1. BARBOSA, Fabiano Alvim; SOUZA, Rafahel Carvalho. Administração de fazendas de bovinos: leite e corte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2007. 342 p
2. GONSALVES NETO, J. Manual do Produtor de Leite. Aprenda Fácil Editora. 860p.
3. PEREIRA, J.C. Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 198p.

Caprino/ ovinocultura

- 1 CHAPAVAL, L. Manual do produtor de cabras leiteiras. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 214 p.
- 2 DIAGNÓSTICO da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura no Estado de Alagoas. Maceió, AL: SEBRAE/AL, 2005. 28 p.

3 MENDES, P.A.C. Aspectos técnicos da ovinocaprinocultura: melhoramento genético.

Citologia e histologia animal

1 ABBAS, A. K; LICHTMAN, A. H; POBER, J. S. Imunologia celular e molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. 544 p.

2 BACHA JR W.J. & BACHA L.M. Atlas Colorido de Histologia Veterinária. 2ª ed., São Paulo, Editora Roca; 2003.

3 LUDOVICO G, L; ALVES, C E R.; CASTR, R. R.L. Histologia comparada. 2. ed. São Paulo: Roca, 1998. 286 p.

Ciência do solo I

1 KIEHL, J.C. Manual de edafologia: relação solo-planta. São Paulo: Ceres , 1979. 264p.

2 MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola: Nutrição de plantas e fertilidade do solo. Ceres, 1976. 528p.

3 MELLO, Francisco de A. F. de. Fertilidade do solo. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985. 400p.

Ciência do solo II

1. KIEHL, J.C. Manual de edafologia: relação solo-planta. São Paulo: Ceres , 1979. 264p.

2. MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola: Nutrição de plantas e fertilidade do solo. Ceres, 1976. 528p.

3 MELLO, Francisco de A. F. de. Fertilidade do solo. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985. 400p.

Construções rurais

- 1 BAÊTA, F.C. *Ambiência em edificações rurais: conforto animal.* Viçosa, MG: 2.ed UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2012. 269 p
- 2 FABICHAK, I. *Pequenas construções rurais.* São Paulo: Nobel, 1983. 130 p.
- 3 LAZZARINI NETO, S.. *Instalações e benfeitorias.* 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2000. 110 p.
- 4 PEREIRA, M.F. *Construções rurais.* 4. ed. São Paulo: Nobel, 1989, c1976.

Desenho técnico

- 1 CAMBIAGHI, Silvana. *Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas.* 2. ed. São Paulo: SENAC, 2007. 269 p.
- 2 MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. *Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho.* São Paulo: Hemus, 2004. 257 p.
- 3 WONG, W.. *Princípios de forma e desenho.* São Paulo: Martins Fontes, 2010. 352p.

Economia rural

- 1 COELHO, JF.L. *Contratos Agrários: uma visão neo-agrarista.* Porto Alegre: Juruá, 2006.
- 2 MENDES GRASSI, J.T. *Economia Agrícola: princípios básicos e aplicação.* Curitiba, Ed. da UFPR, 1989.
- 3 SANTOS, G.J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. *Administração de custos na agropecuária.* Ed. Atlas. 3. ed. São Paulo. 2002.

Embriologia aplicada a Zootecnia

- 1 GONSALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R de; FREITAS, V. J.F. *Biotécnicas aplicadas à reprodução animal.* São Paulo: Varela, 2002. 340p.
- 2 HAFEZ, E. S. E. *Reprodução animal,* 7 ed., São Paulo: Manole, 2004, 573p.
- 3 SCHMIDT-NIELSEN, K. *Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente.* 5. ed. São Paulo: Santos, 2002. 611p.

Empreendedorismo e comercialização de produtos agropecuários

- 1 BARROS, G.S.A. de C. Economia da Comercialização Agrícola. Piracicaba, FEALQ, 1987
- 2 BARON, R.A.; SHANE, S.A. Empreendedorismo ã uma vis„o do processo. S„o Paulo: Thomson Learning, 2007
- 3 MARQUES, P.V. Comercialização de Produtos Agrícolas. São Paulo, EDUSP, 1993.

Equideocultura

- 1 FRAPE, D. L. Nutrição & alimentação de equinos. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008,602 p.
- 2 GUILHON, P. Doma racional interativa. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 207p.
- 3 TOLEDO, A. Cavalos - Como Corrigir Aprumos, Ferrar e Cuidar dos Cascos. Editora Aprenda Fácil. 2ª edição, 211p. 2012.

Estatística geral

1. FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada à agronomia. 3. ed. Maceió: Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2000. 422p.
2. MORETTIN, L.G. 1941. Estatística básica. 6. ed. Makron Books, Pearson Education do Brasil, 2010 540 p.
3. PETRIE, A. Estatística em ciência animal e veterinária. 2. ed. São Paulo: Roca, 2009.

Etologia e bem estar animal

- 1 ALCOCK, J. Animal behavior: an evolutionary approach. 9th ed. Massachusetts: Sinauer, 2009. xvi, 606 p.

2 DETHIER, V. G; STELLAR, Eliot. Comportamento animal. São Paulo: Edgard Blücher, 1988. 151 p.

3 LORENZ, K.. Os fundamentos da etologia. São Paulo: Ed. da UNESP 1995. 466 p.

Experimentação agropecuária

1. BANZATTO, D. A. e KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247p.

2. FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada à agronomia. 3. ed. Maceió: Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2000. 422p.

3. PETRIE, A. Estatística em ciência animal e veterinária. 2. ed. São Paulo: Roca, 2009.

Extensão rural

1 COELHO, F.M.G. A arte das orientações técnicas no campo: concepções e métodos. Viçosa: Ed. UFV, 2005.

2 FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

3 OLINGER, G.. Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 523p.

Exterior e julgamento de animais

1 FRANDSON, R. D; WILKE, W. Lee; FAILS, A. Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454 p.

2 LAZZARINE NETO, S. Cria e recria. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 120p.

3 POPESKO, P.; PAIVA, O.M de. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 1997. 3 v.

Física aplicada as ciências agrárias

- 1 CARUSO, F; OGURI, V. Física moderna: exercícios resolvidos. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2009. 219 p.
- 2 HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de física. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, c2009.- 4 v
- 3 TIPLER, P. A.; MOSCA, G.. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2009. 3 v.

Fisiologia dos animais domésticos I

1. CUNNINGHAN, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 3ª Ed., 577 p., 2004.
2. SWENSON M.J.; REECE, W.O. Dukes, Fisiologia dos animais domésticos. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 12ª Ed., 856 p., 2006.
3. FRANDISON. R.D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e Fisiologia dos animais de Fazenda. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 6ª Ed., 454 p., 2005.

Fisiologia dos animais domésticos II

- 1 CUNNINGHAN, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 3ª Ed., 577 p., 2004.
2. SWENSON M.J.; REECE, W.O. Dukes, Fisiologia dos animais domésticos. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 12ª Ed., 856 p., 2006.
3. FRANDISON. R.D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e Fisiologia dos animais de Fazenda. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 6ª Ed., 454 p., 2005.

Formulação e processamento de ração

- 1 ANDRIGUETO, J.M; PERLY, L.; MINARDE, I GEMAEL, A.; FLEMING, J.S.; SOUZA, G.A.; BONA FILHO. 1999. Nutrição Animal. V.1. Livraria Nobel. 6ª edição. 395p.

- 2 COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2008. 263p.
- 3 SILVA, S. Matérias-Primas para Produção de Ração: Perguntas e Respostas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 249p.

Forragicultura I

1. ALBERTI GÓMEZ, J.C. Revolução Forrageira. Guaíba,RS: Agropecuaria, 1998.96 p.
2. FERRI, M.G.((coord.)). Fisiologia vegetal. 2. ed. EPU, 1985.. 2 v.
- 3 FONSECA, D.M; MARTUSCELLO, J.A. Plantas Forrageiras . Viçosa: Editora UFV,2011. 537 p.
- 4 TAIZ, L.; ZEIGER, E.. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 819 p.

Forragicultura II

1. ALBERTI GÓMEZ, J.C. Revolução Forrageira. Guaíba,RS: Agropecuaria, 1998. 96 p.
2. FERRI, M.G.((coord.)). Fisiologia vegetal. 2. ed. EPU, 1985.. 2 v.
- 3 FONSECA, D.M; MARTUSCELLO, J.A. Plantas Forrageiras . Viçosa: Editora UFV,2011. 537 p.
- 4 TAIZ, L.; ZEIGER, E.. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 819 p.

Genética

- 1 NICHOLAS,F.W. Introdução à genética veterinária. Porto Alegre: Artmed, 1999.326p.
- 2 GARDNER, E.J.; SNUSTAD, D. Peter. Genética. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c1987. 497 p.

3 RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. Genética na agropecuária. 2 ed. São Paulo :Lavras : Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão ,1990. 359 p.

Higiene e profilaxia zootécnica

- 1 COUTO. H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2008. 263p.
- 2 PEREIRA, L.; PINHEIRO, AN; SILVA, G.C. Alimentos seguros: higiene e controles em cozinhas e ambientes de manipulação. São Paulo: Senac, 2010. 94 p.
- 3 RANZANI-PAIVA, M.J.T.; TAKEMOTO, R.M.; LIZAMA, M.A.P. Sanidade de Organismos Aquáticos. Livraria Varela. p.426, 2004.
- 4 VIEIRA, R.H.S.F(Coord.). Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática. São Paulo: Varela, 2004. 380 p.

Imunologia zootécnica

- 1 BALESTIERI, Filomena Maria Perrella. Imunologia. São Paulo: Manole, 2006. 799 p.
- 2 STITES, D. P.; TERR, A. I. (Ed.). Imunologia básica. Rio de Janeiro: Prentice Hall, c1992. 187p.
- 3 TIZARD, I. R. Imunologia veterinária: uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro: ELSEVIER, c2009. 587 p.

Introdução a agroinformática

1. LOPES, M. A.. Introdução à agroinformática - CECA/UFAL, Maceió, 2003.
2. LOPES, M. A.. Elementos de computação – CECA/UFAL, Maceió, 2004..
3. NORTON, P. Introdução à informática - Makron Books, Rio de Janeiro,1998.

Introdução a Zootecnia e deontologia profissional

1. PENTEADO, S.R. Criação animal orgânica: procedimentos para a conversão orgânica. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010. 184 p.
2. TORRES, A.I.P.; JARDIM, W.R.; JARDIM, L M. B. F. Manual de zootecnia : raças que interessam ao Brasil. 2. ed. ampl. e rev. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. 303p.
3. BARBOSA, F.A; SOUZA, R.C. Administração de fazendas de bovinos: leite e corte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2007. 342 p

Manejo e conservação do meio ambiente

- 1 NEME, F. J.P. Campanhas ecológicas para um mundo melhor. São Paulo: CONE, 2010. (Coleção conhecimento e vida).
- 2 MILLER, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, c2007. 123 p
- 3 ODUM, E.P. Ecologia. São Paulo: Pioneira, 1977.
- 4 PELICIONI, M.C.F.; PHILIPPI JUNIOR, A.. Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos. 2. ed. Signus, 2002.
- 5 PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos em Ecologia. Artmed: 2000, 2ª ed., 256p.

Máquinas, implementos e mecanização agrícola

1. PORTELLA, José Antonio. Semeadoras para plantio direto. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2001. 249 p.
2. SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.
3. SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 334 p.
4. SILVEIRA, M.G. Os cuidados com o trator. Ed. Aprenda Fácil: Viçosa. Série Mecanização, v.1,309p, 2001.

Matemática aplicada à zootecnia

1. TANEJA, I. J.. Matemática. Florianópolis: UFSC, 2006. 284 p.
- 2 FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos. Viçosa, MG: UFV, c1999. 333 p.
- 3 SOVIOSOSK, S. M. Matemática Aplicadas às Ciências Agrárias. Viçosa: Editora da UFV, 2002.

Melhoramento Genético Animal I

- 1 PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte, Ed. FEPMVZ,5ª, 2008. 618p.
- 2 LAZZARINI NETO, S. Reprodução e melhoramento genético. 2. ed. São Paulo: Aprenda Fácil, 2000. 86p.
- 3 LOPES, P.S; FREITAS, R. T.F de; FERREIRA, A. S. Melhoramento de suínos. Viçosa, MG: UFV, 2001. 39 p.

Melhoramento Genético Animal II

- 1 PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte, Ed. FEPMVZ,5ª, 2008. 618p.
- 2 LAZZARINI NETO, S. Reprodução e melhoramento genético. 2. ed. São Paulo: Aprenda Fácil, 2000. 86p.
- 3 LOPES, P.S; FREITAS, R. T.F de; FERREIRA, A. S. Melhoramento de suínos. Viçosa, MG: UFV, 2001. 39 p.

Metodologia da pesquisa

1. ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010 158 p.
2. MATIAS-PEREIRA, J.. Manual de metodologia da pesquisa científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 154 p.
3. TACHIZAWA, T.; MENDES, G. Como fazer monografia na prática. 12. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.. 150 p.

Microbiologia Geral

- 1 PELCZAR, M.J; CHAN, E.C.S; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. Makron Books, c1997
- 2 TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R; CASE, C. L. Microbiologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.. 894 p.
- 3 WALKER, T. S; CHIMELLO, E. (Trad). Microbiologia. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. 500p.

Morfologia e fisiologia vegetal

- 1 KERBAUY, G.B. Fisiologia vegetal. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 431p.
- 2 SCHWAMBACH, C.; CARDOSO SOBRINHO, G.. Fisiologia vegetal: introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza. São Paulo: Érica,2014. 192 p.
- 3 SOUZA, L.A (et. al.). Morfologia e anatomia vegetal: técnicas e práticas. Ponta Grossa: UEPG, Centro de Publicações, 2005. 192 p.

Nutrição de ruminantes

1. BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes. FUNEP: Jaboticabal –SP, 583p. 2006.
- 2 CUNNINGHAN, J. G. Tratado de Fisiologia Veterinária. GUANABARA KOOGAN: Rio de Janeiro - RJ, 3ª Ed., 577 p., 2004.
- 3 VALADARES FILHO, S.C.; PAULINO, P.R.V.; MAGALHÃES, K.A. Exigências nutricionais de zebuínos puros e cruzados BR-CORTE. 2 ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2010.

Nutrição de não ruminantes

- 1 ANDRIGUETO, B. 1982 – Nutrição Animal, 1ª Ed. Guanabara
- 2 CASE, L. P.; HIRAKAWA, D. A. Nutrição canina e felina: manual para profissionais . Madri: Harcourt Brace, 1998. 424 p.
- 3 CHAMPE, P.C., HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada. 2 ed. Artes Médicas. Porto Alegre, 1997. 446p.
- 4 FRAPE, D. L. Nutrição & alimentação de equinos. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. 602 p.
- 5 MAYNARD, L.A., LOOSLI, J.K., HINTZ, H.F., WARNER, R.G. Nutrição Animal. 3ed. Freitas Bastos, R.J., 1984. 736p.

Parasitologia zootécnica

- 1 BOWMAN, D. D. Parasitologia Veterinária de Georgis. 8 ed. Barueri, SP: Manole, 2006. 422 p.
- 2 REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008., 883 p.
- 3 URQUHART, G. M., ARMOUR, J., DUNN, A. M., JENNINGS, F. W. Parasitologia Veterinária. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998, 273p.

Química geral e analítica

- 1 ATKINS, P. W.); JONES, L.. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p.
- 2 HARRIS, D. C. Explorando a química analítica. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 550 p.
- 3 PINHEIRO, D.M.; PORTO, K.R.A.; MENEZES, M.E.S. A química dos alimentos: carboidratos, lipídios, proteínas e minerais. Maceió: EDUFAL, 2005. 52 p.
- 4 MORRISON, r.; BOYD, R. Química Orgânica.7a ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Reprodução animal

1. ALLEN, W. E. Fertilidade e obstetrícia equina, São Paulo: Varela, 1994, 206p.
2. GONÇALVES, P. B. D., FIGUEIREDO, J. R., FREITAS, V. J. F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal, São Paulo: Varela, 2002, 340p.
3. HAFEZ, E. S. E. Reprodução animal, 7 ed., São Paulo: Manole, 2004, 573p.
- 4 LAZZARINI NETO, S. Reprodução e melhoramento genético. 2. ed. São Paulo: Aprenda Fácil, 2000. 86p.

Sociologia rural

- 1 BASTOS, E. R. As ligas camponesas. Petrópolis: Vozes, 1984. 141p.
- 2 BERTRAND, Alvin Lee. Sociologia rural: uma análise da vida rural contemporânea. São Paulo: Atlas, 1973. 511 p.
- 3 DEL PRIORE, M.; VENÂNCIO, R. P. Uma história da vida rural no Brasil. Rio de Janeiro: Ediouro, c2006. 223 p.

Suinocultura

1. EMBRAPA SUÍNOS E AVES. Gestão ambiental na suinocultura. 1. ed. Brasília , DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 302 p.
2. FERREIRA, R. A. Suinocultura: Manual Prático de Criação. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa-MG. 1º. Ed. 2012, 433 p.
3. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A . Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

Tecnologia de produtos cárneos e pescados

1. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
2. ORDOÑEZ PEREDA, Juan A. (Colab.). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre, RS:Artmed, 2005. 2v

3. VIEIRA, R. H. S. F. (Coord.). Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática. São Paulo: Varela, 2004. 380 p.

Tecnologia de produtos lácteos e ovos

1. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.602p.
2. ORDOÑEZ PEREDA, J. A. (Colab.). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. 2v.
3. LANA, G.R.Q. Avicultura. Campinas: LIVRARIA RURAL, 2000. 268p.

Topografia

1. BORGES, A. C. Topografia. São Paulo: Edgard Bluscher, 1992. 232p. Vol.2
2. DUARTE, P.A. Cartografia temática. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1991. 145p.
3. GODOY, R. Topografia básica. Piracicaba: FEALQ, 1988. 349p.

Zoologia aplicada a Zootecnia

- 1 FERNANDES, Valdir. Zoologia. São Paulo, SP: 1981. EPU
- 2 HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 846 p.
- 3 STORER, T.I.; R.L. USINGER; R.C. STEBBINS & J.W. NYBAKKEN. Zoologia Geral. Editora Cia. Nacional. 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

ACE 1 – Projeto 1. Parte 1

1. ALMEIDA, A. C. S.de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol.

- 19, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.
2. CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.
 3. CARVALHO, L. C. P. Os papéis da agricultura no processo de desenvolvimento e suas delações com os demais setores da economia. Manual de Economia. São Paulo: Ed. Saraiva, 1991.
 4. GUANZIROLI, C. E. Desenvolvimento territorial rural: uma polêmica. XLVI Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. Apresentação oral, 14 pg. 2008. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ- Brasil. 2008.
 5. JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

ACE 2 – Projeto 1. Parte 2

1. GRAZIANOS DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. Campinas: Unicamp, 1999.
2. MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L. MARTINS, TE_COMERCIAL PERILO, S., 1992. Polos, Parques e incubadoras – A busca da modernidade e competitividade. Brasília: SCT/PR, CNPq, IBICT, SENAI. 310 p.
3. SACHS, Ignacy Um Projeto para o Brasil, a construção do mercado nacional como motor de desenvolvimento. In Bresser Pereira, L.C.; Rego, J. M. (orgs).
4. UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.
5. VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

ACE 3 – Projeto 2. Parte 1

1. ARAÚJO, L. A., SILVA, M. M. G. da. Planejamento de propriedades rurais: livro didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2013.

2. ANTUNES, I.E. **Manual de administração rural: custos de produção.** Guaíba: Agropecuária. 196p. 1999
3. KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 778 p.
4. SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.
5. MIGUEL, L. DE A., MAZOYER, M., ROUDART, L. ABORDAGEM SISTÊMICA E SISTEMAS AGRÁRIOS. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/189267/000740556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em: 07/07/2019.

ACE 4 – Projeto 2. Parte 2

1. GRAZIANOS DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. Campinas: Unicamp,1999.
2. MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L. MARTINS, TE_COMERCIAL PERILO, S.,1992. Polos, Parques e incubadoras – A busca da modernidade e competitividade. Brasília: SCT/PR, CNPq, IBICT, SENAI. 310 p.
3. SACHS, Ignacy Um Projeto para o Brasil, a construção do mercado nacional como motor de desenvolvimento. In Bresser Pereira, L.C.; Rego, J. M. (orgs).
4. MORA, H., OBANDO, S. Guía metodológico de diagnóstico para la planificación sostenible de los sistemas agrarios. San José: UNA-FAO. 1993.
5. SOUZA, M. M. O. de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). Em Extensão, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34 - 47, jan./jul. 2009.

ACE 5 – Curso

1. GRAZIANOS DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. Campinas: Unicamp,1999.

2. MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L. MARTINS, TE_COMERCIAL PERILO, S.,1992. Polos, Parques e incubadoras – A busca da modernidade e competitividade. Brasília: SCT/PR, CNPq, IBICT, SENAI. 310 p.
3. JANSEN, S. L. Identificação e Caracterização das Atividades Agropecuárias nos Municípios Gaúchos: Uma comparação com indicadores socioeconômicos. (Dissertação de Mestrado), 2002. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.
4. UECKER, G. L., UECKER, A. D., BRAUN, B. S. A gestão dos pequenos empreendimentos rurais num ambiente competitivo global e de grandes estratégias. XLIII Congresso da Sociedade de Economia, Administração e Sociologia Rural. 15 pg. 2005. UNESP, Ribeirão Preto, SP- Brasil.
5. VIEIRA, L.F. Agricultura e Agroindústria Familiar. Revista de Política Agrícola. V. 7(01), p. 11-23. 1998.

ACE 6 – Produto

1. CONDURÚ, M. T. Produção científica na universidade: normas para apresentação Belém: EDUEPA, 2004. 126p.
2. GRAZIANOS DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. Campinas: Unicamp,1999.
3. HILU, L., GISI, M. L. Produção científica no brasil - um comparativo entre as universidades públicas e privadas. X Congresso Nacional de Educação. Paraná, Curitiba, 2011.9p.
4. MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L. MARTINS, TE_COMERCIAL PERILO, S.,1992. Polos, Parques e incubadoras – A busca da modernidade e competitividade. Brasília: SCT/PR, CNPq, IBICT, SENAI. 310 p.
5. ALMEIDA, A. C. S.de et al. Caracterização de produtores e propriedades rurais em três municípios do estado de Pernambuco. Revista Caatinga, vol. 19, núm. 4, outubro-diciembre, 2006, pp. 323-332 Universidade Federal Rural do Semi-Árido Mossoró, Brasil.

ACE 7 – Prestação de Serviço

1. CONDURÚ, M. T. Produção científica na universidade: normas para apresentação Belém: EDUEPA, 2004. 126p.
2. GRAZIANOS DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. Campinas: Unicamp, 1999.
3. HILU, L., GISI, M. L. Produção científica no brasil - um comparativo entre as universidades públicas e privadas. X Congresso Nacional de Educação. Paraná, Curitiba, 2011.9p.
4. MEDEIROS, J.A.; MEDEIROS, L. MARTINS, TE_COMERCIAL PERILO, S., 1992. Polos, Parques e incubadoras – A busca da modernidade e competitividade. Brasília: SCT/PR, CNPq, IBICT, SENAI. 310 p.
5. CALCANHOTTO, F. A. Diagnóstico e Análise de Sistemas de Produção no Município de GUAÍBA/RS: uma abordagem agroeconômica. (Dissertação de Mestrado), 2001. Porto Alegre: UFRGS, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

Administração e projetos agropecuários

1. BATALHA, M.O(organizador). Gestão agroindustrial. v. 1, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 770 p.
2. BATALHA, M.O(organizador). Gestão agroindustrial. v. 2, 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 440 p.
3. BUARQUE, C. Avaliação econômica de projetos. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1984. 266 p.
4. HOFFMANN, R. Administração da empresa agrícola, 7. ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 325 p.
5. MARION, J.C. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 280 p.

Agrometeorologia e climatologia

- 1 AYOADE, J.O.O. Introdução à climatologia para os trópicos. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1991.

- 2 PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Piracicaba: Ed. Agropecuária Ltda. 2002.
- 3 VAREJÃO SILVA, M.A. Meteorologia e climatologia. INMET, Ministério da Agricultura e Abastecimento. Brasília: Stilo, 2000.
- 4 TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J.L. Meteorologia Descritiva – Fundamentos e Aplicações. São Paulo, Nobel, 1988. 374p.
- 5 VIANELLO, R.L. & ALVES, A.R. Meteorologia Básica e Aplicações. Universidade Federal de Viçosa. 1992. 449p.

Alimentos e alimentação

1. BERTECHINI, L. Nutrição de Monogástricos Editora: Editora UFLA, 2006.
2. NUNES, I.J. Cálculo e avaliação de rações e suplementos. FEP_MVZ Editora.1998.
3. LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal - Mitos e realidades. 1ª ed. 2005.
4. SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. Análise de Alimentos - Métodos Químicos e Biológicos. 3a ed., editora UFV, 2002.
5. VALADARES FILHO, S.C. et al. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos, 2a ed. , Editora Suprema Gráfica e Editora, 2006

Análise e Avaliação de Alimentos

- 1 BERTECHINI, L. Nutrição de Monogástricos Editora: Editora UFLA, 2006.
- 2 NUNES, I.J. Cálculo e avaliação de rações e suplementos. FEP_MVZ Editora.1998.
- 3 LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal - Mitos e realidades. 1ª ed. 2005.
- 4 VALADARES FILHO, S.C. et al. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos, 2ed., Editora Suprema Gráfica e Editora, 2006.

- 5 PRADO, G.F; OLIVEIRA, M. O. de (Dir.). Alimentação de gado de corte. Viçosa, MG: Centro de Produções Técnicas, 2004. 1 disco laser (68 min) + 1 manual , 190 p.

Anatomia dos animais domésticos I

- 1 DUKES, S. M.; Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1999.
- 2 MACHADO, G.V. Determinação da idade dos equinos pelo exame dos dentes. Série cadernos didáticos. Viçosa: UFV, 2002. 40p.
- 3 SALOMON, FRANZ-VIKTOR, GEYER, HANS. Atlas de Anatomia Aplicada dos Animais Domésticos. 2ª edição. ed. Guanabara, 2006.
- 4 REGO P et al. Anatomia Veterinária: aparelho locomotor porção passiva. Série cadernos didáticos. Viçosa: UFV, 2001. 80p.
- 5 SISSON, S.; GROSSMAN, J. D.; BADOUX, D. M; GETTY, R.; ROSENBAUM, C. E. Anatomia dos animais domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, c1986. 2v

Anatomia dos animais domésticos II

- 1 DUKES, S. M.; Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1999.
- 2 MACHADO, G.V. Determinação da idade dos equinos pelo exame dos dentes. Série cadernos didáticos. Viçosa: UFV, 2002. 40p.
- 3 SALOMON, FRANZ-VIKTOR, GEYER, HANS. Atlas de Anatomia Aplicada dos Animais Domésticos. 2ª edição. ed. Guanabara, 2006.
- 4 REGO P et al. Anatomia Veterinária: aparelho locomotor porção passiva. Série cadernos didáticos. Viçosa: UFV, 2001. 80p.
- 5 SISSON, S.; GROSSMAN, J. D.; BADOUX, D. M; GETTY, R.; ROSENBAUM, C. E. Anatomia dos animais domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, c1986. 2v.

Apicultura

- 1 COSTA, P. S. C. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa –MG: Aprenda Fácil, 2005.
- 2 LANDIM, C. C. Abelhas: morfologia e função de sistemas. São Paulo, SP:UNESP, 2008. 407 p.
- 3 MILFONT,M. O., FREITAS, B. M., ALVES, J.E. Pólen Apícola: manejo para produção de pólen no Brasil - Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011, 102pp.
- 4 NOGUEIRA-COUTO, R.H.; COUTO, L.A. Apicultura: manejo e produtos.Jaboticabal: FUNEP, 2002. 191p.
- 5 PEREIRA, F. de M.; VILELA, S. L. de O. Estudo da cadeia produtiva do mel do estado de Alagoas. Maceió: SEBRAE, 2003. 53 p.
- 6 PEREIRA, F.M., REGO, M.T. L., VILELA, S.L.O. & amp; CAMARGO, R.C.R. Produção de Mel. Embrapa Meio-Norte. Sistema de Produção, 3 ISSN 1678-8818 Versão Eletrônica Jul/2003 - <http://www.cpamn.embrapa.br>
- 7 SOUZA, DARCET COSTA. Apicultura: manual do agente de desenvolvimento rural – Brasília: Sebrae, 2004. Versão Eletrônica.
- 8 SCHIRMER, L. R. Abelhas Ecológicas. São Paulo: Nobel, 1986.
- 9 WEISE, HELMUTH. Nova Apicultura. 6 a Ed. Porto Alegre, Agropecuária, 1985, 493 pp.

Aquicultura

- 1 BALDISSEROTTO, B. & GOMES, L. C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Maria: Ed.UFSM, 2005. 468p
- 2 COSTA, FJ.C.B.(Org.). Cartilha cultivo de peixes em tanques-rede.Maceió: SEBRAE/AL: 33 p.
- 3 HERTRAMPF, J W.; PIEDAD-PASCUAL, F. Handbook on ingredients for aquaculture feeds. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000. 573 p.
- 4 MEDEIROS, F.C. Tanque-rede: mais tecnologia e lucro na piscicultura: fundamentos da criação de peixes em tanque-rede guia de procedimentos para cessão de uso de águas públicas Cuiabá, MT Emanuel Publicidade, 2002. 109 p.

- 5 METODOLOGIA do Programa SEBRAE: aquicultura. Brasília, DF: SEBRAE, 2001. 98p.
- 6 MOREIRA, H.L.M.; VARGAS, L.; RIBEIRO, R.P.; ZIMERMANN, S. Fundamentos da Moderna Aquicultura. ULBRA, 2001.
- 7 PROENÇA, C. E. M., BITTENCOURT, P. R. L. Manual de Piscicultura Tropical. Brasília: IBAMA, 1994. 196p.
- 8 SANTOS, A. C. S. dos. Tilápia - Criação Sustentável em Tanques-rede São Paulo- Editora Aprenda Fácil. 2011. 250 p.
- 9 SIPAÚBA-TAVARES, L.H. Limnologia aplicada à aquicultura. Boletim Técnico n 01, Jaboticabal :FUNEP, 1994.
- 10 VALENTI, W.C. Carcinicultura de água doce. Tecnologia para produção de camarões. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis, 1998.
- 11 WOYNAROVICH, E., HORVÁTH, L. A propagação artificial de peixes de águas tropicais. Brasília: FAO/CODEVASF/CNPq, 1983. 220 p

Avicultura

1. COTTA, T. Galinha : produção de ovos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2002. 278 p.
2. CRIAÇÃO de codornas para produção de ovos e carne. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 289p.
3. FERREIRA, M. G. Produção de aves: corte e postura. 2. ed. Guaíba, RS: Agropecuária, 1993. 118 p.
4. OLIVEIRA, A.A.P, NOGUEIRA FILHO, A.; EVANGELISTA, F. R.. A avicultura industrial no nordeste: aspectos econômicos e organizacionais. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008. 158 p.
5. SCHOPFLOCHER, Roberto. Avicultura lucrativa: cria de gallinas, patos, pavos y gansos. 4. ed. Buenos Aires, AR: MARCHINO, 1965. 418 p.
6. SILVA, Roberto Dias de Moraes e. Sistema caipira de criação de galinhas. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2010. 203 p.

Bioclimatologia animal

1. CUNNINGHAN, J.G. Tratado de fisiologia veterinária. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
2. FERREIRA, R.A. Maior Produção com Melhor Ambiente. 1ª ed. 2005.
3. NÃÃS, I.A. Princípios de conforto térmico na produção animal. Editora Ícone. 1989.
4. SILVA, I.J.O. Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos. FEALQ / FAPESP. 1999. 247p.
5. SWENSON, M.J.; REECE, W.O. Dukes /fisiologia dos animais domésticos. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

Bioquímica

1. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L; STRYER, L. Bioquímica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1992. 881p.
2. CISTERNAS, J. R.; MONTE, Osmar; MONTOR, Wagner R. Fundamentos teóricos e práticos em bioquímica. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 254 p.
3. CONTREIRAS, J. Fisiologia e bioquímica da respiração das plantas superiores. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992. 312p.
4. KOZLOSKI, G.V. Bioquímica dos Ruminantes. 2ªed. Santa Maria: Editora da Universidade Federal de Santa Maria, 2009.
5. VOET, D.; VOET, J. G. Biochemistry. 2nd. ed. New York: J. Wiley. c1995. 1360 p.

Bovinocultura de corte

- 1 DUARTE, Ricardo P. Considerações para melhoramento em bovinos de corte. Guaíba,RS: Agropecuária, 2000. 148 p.
- 2 EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Programa nacional de pesquisa de gado de corte. Brasília, DF: 1984. 388 p

- 3 LAZZARINI NETO, Sylvio. Seleção de fazendas de gado. São Paulo: SDF Editores, 1995. 102 p.
- 4 PEIXOTO, A. M.; MOURA, Jose Carlos; FARIA, Vidal Pedroso de. Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional. 2. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 1993. 550 p
- 5 SANTOS, Flávio Augusto Portela; NUSSIO, Luiz Gustavo; SILVA, Sila Carneiro da. Volumosos para bovinos. Piracicaba, SP: FEALQ, 1993. 177 p

Bovinocultura de leite

- 1 ATHIÊ, F. Gado Leiteiro: Uma proposta adequada de manejo. São Paulo: NOBEL, 1988.
- 2 GONÇALVES, L. C. Nutrição e Alimentação de Gado de Leite. Uberaba: ABCZ, 1998.
- 3 MONTARDO, O. V. Alimentos e Alimentação do Rebanho Leiteiro. Guaíba: Agropecuária, 1998.
- 4 LUCCI, C. S. Bovinos Leiteiros Jovens. São Paulo: NOBEL, 1989.
- 5 PEIXOTO, A. M. Nutrição de Bovinos: Conceitos básicos aplicados. Piracicaba: FEALQ, 1995.

Caprino/ ovinocultura

- 1 JARDIM, W.R., Criação de Caprinos, São Paulo: Nobel, 11 ed., 1984.
- 2 JARDIM, W.R., Os Ovinos, São Paulo: Nobel, 4 ed., 1987.
- 3 NUNES, J.F., CIRIACO, A.L.S., Produção e Reprodução de Caprinos e Ovinos, Gráfica, 2 ed., Fortaleza, 1997.
- 4 RIBEIRO, S.D.D.A. Caprinocultura criação racional de caprinos, São Paulo: Nobel.
- 5 SOBRINHO, A.G, A produção de ovinos In: Anais FUNEP 1990.

Citologia e histologia animal

- 1 ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A. Fundamentos da biologia celular. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.
- 2 JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- 3 SOBOTTA, J., WELSCH, U. Atlas de Histologia – Citologia, Histologia e anatomia microscópica. 6.ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 266p.
- 4 STEVENS. A.; LOWE, J. Histologia [Humana?]. São Paulo: Manole, 1995.
- 5 YOUNG, B., HEATH, J. H. WHEATER. Histologia Funcional, Texto e Atlas em Cores. 4.ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.424p.

Ciência do solo I

1. BRASIL. Ministério da Agricultura. Divisão de Pesquisa Pedológica. Levantamento exploratório: reconhecimento de solos do Estado de Pernambuco. Recife: DPP, 1973.2v. (Boletim Técnico nº 26).
2. BRADY, N. C.; BUCKMAN, H. O. Natureza e Propriedades dos Solos. 6ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1983. 647p.
3. DANA, J. D. Manual de Mineralogia. Rio de Janeiro: LTC, 1985.
4. PRADO, H. Manual de classificação de solos do Brasil. 2ªed. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 197p.
5. POPP, J. H. Geologia Geral. Rio de Janeiro: LTC, 1994.
6. REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo: Editora Manole Ltda., 1990. 188p.
7. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Editora Manole Ltda., 2004. 478p.

Ciência do solo II

1. BRASIL. Ministério da Agricultura. Divisão de Pesquisa Pedológica. Levantamento exploratório: reconhecimento de solos do Estado de Pernambuco. Recife: DPP, 1973.2v. (Boletim Técnico nº 26).

2. BRADY, N. C.; BUCKMAN, H. O. Natureza e Propriedades dos Solos. 6ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1983. 647p.
3. EMBRAPA Centro Nacional de Pesquisa Agropecuária de Solos (Rio de Janeiro). Manual de métodos de análise de solo. 2. ed. ver. atual. Rio de Janeiro, RJ: Centro Nacional de pesquisa de solos, 1997, 212p.
4. FERREIRA, P. H. de M. Princípios de Manejo e de conservação do solo. São Paulo: Nobel, 1986. 135 p.
5. PRADO, H. Manual de classificação de solos do Brasil. 2ªed. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 197p.
6. REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo: Editora Manole Ltda., 1990. 188p.
7. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Editora Manole Ltda., 2004. 478p.

Construções rurais

- 1 BAÊTA, F.C.; SOUSA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, 1997. 246p.
- 2 BATA, F.C., SARTOR, V. Custos de construções. Editora UFV. Viçosa, MG. 1999. 100p.
- 3 BAUER, L.A. F. Materiais de construção. 3º edição. Rio de Janeiro. LTC – Livros Técnicos e Científicos, Vol. 1 e 2.1987.
- 4 PINHEIRO, A. C. F. B. Estruturas metálicas. 2º ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 316p.
- 5 VIGORELLI, R. Manual Prático do Construtor. Ed. Hemus. 2004.

Desenho técnico

- 1 BORGES, AC. Prática das Pequenas Construções. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 1986. 690 B732p v.1.
- 2 FRENCH, T. E. Desenho Técnico. Ed. Globo S. A., 1969.

- 3 MONTENEGRO, G. A. Desenho Arquitetônico. Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1978.
- 4 NAVEIRO, R.M.; OLIVEIRA, V.F. O projeto de engenharia, arquitetura e desenho industrial. UFJF. 2001.
- 5 LOCH, C; CORDINI, J.. Topografia Contemporânea. 3 ed. UFSC.2007.

Economia rural

- 1 DELGADO, G.C. Capital financeiro e agricultura no Brasil. São Paulo: Ícone, 1985.
- 2 HUNT, E.K. História do pensamento econômico. 5ª ed. Rio de Janeiro: Campus,1987.
- 3 ARAÚJO, C.R.V. História do pensamento econômico: uma abordagem introdutória. São Paulo: Atlas, 1988.
- 4 BURBACH, R.; FLYNN, P. Agroindústria nas américas. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- 5 FURTADO, C. Formação econômica do Brasil. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura,1959.

Embriologia aplicada a Zootecnia

- 1 ALMEIDA, J. M. Embriologia veterinária Comparada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
- 2 GARCIA, S. M. L. de & FERNANDEZ, C. G. Embriologia. 2.ª ed. Porto Alegre. Artmed, 2003. 416p.
- 3 MELLO, R.A. Embriologia comparada e humana. São Paulo: Atheneu, 1989.
- 4 MOORE, K.L. & PERSAUD, T.V.N. Embriologia básica. 6 ed. Rio de Janeiro:Editora Guanabara Koogan S,A. 2003.
- 5 MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Atlas colorido de embriologia clínica. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 296p.

Empreendedorismo e comercialização de produtos agropecuários

- 1 ANTUNES, I.E. Manual de administração rural: custos de produção. Guaíba: Agropecuária. 196p.
- 2 HESSELBEIN, F; GOLDSMITH, M.; BECKHARD, R. O líder do futuro - visões, estratégias e práticas para uma nova era. 8º ed. Editora Futura, 2000.
- 3 OLIVEIRA, L. H. Economia e administração rural: Apostila com notas de aula. Instituto de Medicina Veterinária. Alfenas: Unifenas. 2000.
- 4 SILVA, C.A.B.; FERNANDES, A.R. Projetos de empreendimentos agroindustriais, vol 1, editora UFV, 2003.
- 5 SOUZA et al. Administração de fazenda. Rio de Janeiro: Globo, 1998. 210p.

Equideocultura

- 1 BUIDE, R. Manejo de Haras. 1977.
- 2 FRAPE, D. Equine Nutrition & Feeding. 1986.
- 3 JONES, W.E. Genética e Criação de Cavalos. 1987.
- 4 MEYER, H. Alimentação de Cavalos. Livraria Varela. São Paulo. 1995.
- 5 MARCENAC, L.N., AUBLET, H., D'AUTHEVILLE, P. Enciclopédia do Cavalo. 1990 Volumes I e II.

Estatística geral

- 1 ARNOT, C.A. Estatística fácil. 14ª ed., Ed Saraiva, 1996.
- 2 COSTA NETO, P.L.O. Estatística. 2ª ed., Editora Edgard Blucher Ltda, 2002.
- 3 COSTA, S.F. Introdução ilustrada à estatística. Ed HARBRA, 1992.
- 4 DOWNING D.; CLARK J. Estatística aplicada. 2ª ed., Ed. Saraiva, 2002.
- 5 MORETIN, P.A. Introdução à estatística para ciências exatas. 5ª ed., Ed Saraiva, 2003.

Etologia e bem estar animal

- 1 CARTHY, J. D. Comportamento animal. EPU/USP. São Paulo. 1989. 79p.
- 2 DEAG, J. M. O comportamento social dos animais. EPU/EDUSP. São Paulo. 1981.116p.
- 3 FRASER, A.F. Comportamiento de los animales de granja. Acribia. Zaragoza. Espanha. 1980. 291 p.
- 4 HURNIK, J.F., LEWIS, N.J., TAYLOR, A., PINHEIRO MACHADO F, L.C. Farm animal behaviour Laboratory Manual. University of Guelph. 1995. 145p.
- 5 PARANHOS da COSTA, M.J.R.; CROMBERG, V.U. Comportamento materno em mamíferos – bases teóricas e aplicações em ruminantes. SBET – Sociedade Brasileira de Etologia. 1998. 272p.

Experimentação agropecuária

- 1 MAGALHÃES, A.N.; LIMA, A.C.P. Noções de probabilidade e estatística. 4ª ed. São Paulo: EDUSP, 2002.
- 2 MACHADO, I.B.S. Estatística Aplicada a Experimentação Animal, 2ª edição, Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002.
- 3 MOORE, D.S.; MCCABE, G.P. Introdução à prática da estatística. Rio de Janeiro. LTC. 3ª ed., 2002.
- 4 PIMENTEL-GOMES, F. Curso de Estatística Experimental. 14 ed. Piracicaba ESALQ. 477p. 2000
- 5 SAMPAIO, I.B.M. Estatística aplicada à experimentação animal. 2ª ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265p.

Extensão rural

- 1 ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. Reforma Agrária, v.29, n.1, jan/ago, 1999. p.4968.

- 2 ANDRADE, M.P. Terra de índio: identidade étnica e conflito em terras de uso comum. Coleção Humanidades, Vol,3, São Luis, Edufma 2008.
- 3 BEUS, C. E. e DUNLAP, R.E. Agricultura convencional versus agricultura alternativa: as raízes paradigmáticas do debate. Rural Sociology, v. 55, n.4, 1990, p.591616.
- 4 BOFF, L. Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999.
- 5 BORDENAVE, J.D. O que é comunicação rural. Ed. Melhoramentos. (Coleção Primeiros Passos).
- 6 BROSE, M. Participação na extensão rural, Editora: TOMO EDITORIAL 1ª Edição – 2004.
- 7 FONSECA, M.T.L. A extensão rural no Brasil, Editora: LOYOLA, 1ª Edição.
- 8 SZMRECSÁNYI, T.; QUEDA, O. (Org.). Vida rural e mudança social. 3. ed. São Paulo: Nacional, 1979. 233 p.
- 9 VIOLA, E. J. Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as Ciências Sociais. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998. 220 p.

Exterior e julgamento de animais

- 1 ABCZ.M.A. Regulamento do serviço de Registro Genealógico das Raças Zebuínas.
- 2 CAMARGO. M.X.; CHIEFFI, A. Ezoognósia.
- 3 PEREIRA, J. C. C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte, FEPMVZ Ed., 2004.
- 4 PEIXOTO, A.M.; Exterior e Julgamento de Bovinos. Campinas, SBZ, 1990.
- 5 RESENDE, M. D. V.; ROSA-PEREZ, J. R. H. Genética e melhoramento de ovinos, Curitiba, Ed. UFPR, 2002, 185 p.
- 6 SAMPAIO. N.S. Características Específicas dos Zebuínos Exterior. In. Curso Intensivo de Melhoramento e Julgamento das Raças Zebuínas. ABCZ. Uberaba (MG) 06/1975.

Física aplicada as ciências agrárias

- 1 CAMBRAIA, J.; RIBEIRO, M.; OLIVEIRA, J.A.; PACHECO, S. Introdução à Biofísica. 2º. ed. Viçosa: UFV, 2005.174p.
- 2 DURÁN, J. E. R. Biofísica Fundamentos e Aplicações. São Paulo, Pearson Prentice. Hall, 2003.
- 3 OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas. HARPER & Row do Brasil, São Paulo, 1982. 490 p.
- 4 TIPLER, P.A. Física (v. 1a, 1b, 2a e 2b). Rio de Janeiro: Editora Guanabara. 1984.
- 5 H. MOYSES NUSSENZVEIG. Curso de Física Básica (v. 1, 2, 3 e 4). São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1981, 1983, 1997.

Fisiologia dos animais domésticos I

- 1 AIRES, M. M. Fisiologia. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- 2 BERNE, M.R. Fisiologia. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- 3 GETTY, R. Anatomia dos Animais Domésticos. 6ª ed., Rio de Janeiro: ED. Interamericana S/A. 1998.
- 4 JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Histologia Básica. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro.1995. 433p.
- 5 KOLB, E. Fisiologia Veterinária. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.
- 6 POPESKO, PETER. Atlas de Anatomia Topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 1985. 3v.

Fisiologia dos animais domésticos II

- 1 AIRES, M. M. Fisiologia. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- 2 BERNE, M.R. Fisiologia. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

- 3 GETTY, R. Anatomia dos Animais Domésticos. 6ª ed., Rio de Janeiro: ED. Interamericana S/A. 1998.
- 4 JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Histologia Básica. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro.1995. 433p.
- 5 KOLB, E. Fisiologia Veterinária. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.
- 6 POPESKO, P. Atlas de Anatomia Topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 1985. 3v.

Formulação e processamento de ração

- 1 BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras/MG. Ed. UFLA. 2006. 301p.
- 2 NUNES; I.J. Nutrição Animal Básica. Sep-Mzv. Editora Agropecuária-2001.
- 3 ROSTAGNO, H. S. et al. Composição dos alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos (tabelas brasileiras). Viçosa/MG. Ed. Imprensa Universitária/UFV. 2º ed. 2005.
- 4 SANTOS, F.A.P; MOURA; J.C; FARIA, V.P. Requisitos de Qualidade na Bovinocultura de Corte. Anais do 6º Simpósio Sobre Bovinocultura de Corte. Piracicaba, Esalq, 2007.
- 5 SANTOS, F.A.P; MOURA, J.C; FARIA, V.P; Minerais e Aditivos na Nutrição de Ruminantes. Anais do 8º Simpósio Sobre Bovinocultura de Leite. Piracicaba: Esalq, 2008.
- 6 VALADARES FILHO, S. C. et al. Exigências nutricionais de zebuínos e Tabela de composição dos alimentos. 1º ed. Viçosa/MG. UFV. 2006. 142p.

Forragicultura I

- 1 ALCANTARA, P. B. Plantas Forrageiras e Leguminosas. São Paulo, editora Nobel, 1999.
- 2 CORSI, M., BALSALOBRE, M. A., SANTOS, P. M., SILVA, S.C. Bases para o estabelecimento do manejo de pastagens. Apostila. Curso de atualização

- por tutoria à distância - Manejo de pastagens e produção de bovinos de corte e de leite. Módulo III - Manejo da pastagem, cap.I. Uberaba, 1999.
- 3 MELADO, J. Manejo de pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.
 - 4 MOURA, J.C. de. As pastagens e o meio ambiente, 1, Fedalq, 2006.
 - 5 PRIMAVERSI, Ana. Manejo ecológico de pastagens, 1, Nobel.
 - 6 SILVA, S C.da , NASCIMENTO JÚNIOR, D do , EUCLIDES, V B. P. Pastagens: Conceitos Básicos, Produção e Manejo, 1, UFV,2009.

Forragicultura II

- 1 ALCANTARA, P. B. Plantas Forrageiras e Leguminosas. São Paulo, editora Nobel, 1999.
- 2 CORSI, M., BALSALOBRE, M. A., SANTOS, P. M., SILVA, S.C. Bases para o estabelecimento do manejo de pastagens. Apostila. Curso de atualização por tutoria à distância - Manejo de pastagens e produção de bovinos de corte e de leite. Módulo III - Manejo da pastagem, cap.I. Uberaba, 1999.
- 3 MELADO, J. Manejo de pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.
- 4 MOURA, J.C. de. As pastagens e o meio ambiente, 1, Fedalq, 2006.
- 5 PRIMAVERSI, Ana. Manejo ecológico de pastagens, 1, Nobel,
- 6 SILVA, S C.da , NASCIMENTO JÚNIOR, D do , EUCLIDES, V B. P. Pastagens: Conceitos Básicos, Produção e Manejo, 1, UFV,2009.

Genética

- 1 GRIFFITHS, A. J. F.; GELBART, W. M.; MILLER, J. H. LEWONTIN, R. C. Genética Moderna. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 2001.
- 2 PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. Belo Horizonte, 416p. 1996.

- 3 PIERCE B.A. Genética: um enfoque conceitual. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 758p. 2004.
- 4 RESENDE, M.D.V. de; ROSA-PEREZ, J.R.H. Genética e melhoramento de ovinos. Curitiba; UFPR, 2002. 185p.
- 5 SILVA, M. A. Conceitos de Genética Quantitativa e de Populações Aplicados ao Melhoramento Genético Animal. FEPMVZ, Belo Horizonte. 2009. 183 p.

Higiene e profilaxia zootécnica

- 1 BEER, J. Doenças infecciosas em animais domésticos São Paulo: Roca, 1988.
- 2 CAMPOS, M T; Praticas de higiene e manipulação de alimentos. Viçosa 1999.
- 3 CORRÊA, W. M. CORRÊA, C. M. Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos 2 ed. São Paulo: Medsi, 1992.
- 4 MARTIN, R. Epidemiologia Veterinária. Zaragoza: Acribia, 1997.
- 5 URQUHART, J Parasitologia Veterinária 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

Imunologia zootécnica

- 1 BIER, O. Microbiologia e Imunologia. Ed. Melhoramentos, 1994.
- 2 TRABULSI, L.R. Microbiologia. Liv. Atheneu, 1986.
- 3 ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. Imunologia, 6ª ed., Ed Manole, 2003.
- 4 PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: Conceitos e aplicações. 2ª ed. v.1 e 2, Ed. Makron Books, 1997.
- 5 TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C. Microbiologia. 8ª ed., Ed Artmed, 2005.

Introdução a agroinformática

- 1 ANTUNES, L. M.A informática na agropecuária. 2ª ed. rev. e ampl. Guaíba:Agropecuária, 1996. 175 p.
- 2 ALCADE LANCHARRO, Eduardo. Informática básica. São Paulo: Makron Books,1991. 269 p.
- 3 BIANCHI, Luiz; BIZZOTTO, Carlos Eduardo N. Curso prático de informática básica. Blumenau: Acadêmica, 2000. 292 p.
- 4 DAVIS, Harold T. Computação. São Paulo: Atual, 1995. 93 p.
- 5 CAMARÃO, Paulo César Bhering. Glossário de informática. Rio de Janeiro: LivrosTécnicos e Científicos, 1993. 730 p.

Introdução a Zootecnia e deontologia profissional

- 1 ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição Animal. V 1 e 2, Editora Nobel, 4 ed. . 1990.
- 2 DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. Série didática edições S.A.1968.
- 3 HAFEZ, E.S.E., Fisiologia da Reprodução. 6 ed. Malone, 1990.
- 4 FAVERO, F. Medicina Legal: sexologia, criminologia, psicopatologia, deontologia medica e medicina profissional. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980.
- 5 MILLEN, E Guia do técnico agropecuário. Instituto Campineiro' de Ensino Agrícola, 1998.
- 6 PEREIRA, J.C.C., Melhoramento genético aplicado à produção animal. Belo Horizonte. FEP-MVZ, 1999.
- 7 LOLAS, F. Bioética. O que é, como se faz. São Paulo. Loyola. 2001. 102p

Manejo e conservação do meio ambiente

- 1 KREBS, J.R. & DAVIES, N.B. (eds). Introdução à ecologia comportamental. São Paulo, Atheneu Editora. 420p. 1996.
- 2 MARGALEF, RAMON. Ecología. Barcelona: Omega, 1986. 951p.
- 3 PINTOCOELHO R.M. Fundamentos de Ecologia. Artmed Editora, 200. 251p.

- 4 PHILIPPI JR, A, PELICIONI, M.C.F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo Manole. 2004. 890p.
- 5 REIGOTTA, M. O que é educação ambiental. São Paulo. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994
- 6 RICKLEFS, R. E. A economia da natureza: um livro texto em ecologia básica. 3ª edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 470p. 1996.
- 7 WILSON, Edward Osborne; PETER, Frances M. Biodiversidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 657p. 1997.

Máquinas, implementos e mecanização agrícola

- 1 MIALHE, L.G. Máquinas motoras na agricultura. v I. São Paulo: UNSP, 1980.
- 2 QUICK, G. International Harvester Tractors and Equipment in Australia and New Zealand. Australia: Rosemberg, 2008.
- 3 SAAD, O. Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo. São Paulo:Nobel, 1979.
- 4 SILVA, F.M.; BORGES, P.H.M.B. Mecanização e agricultura de precisão. Lavras:UFLA/SBEA, 1998.
- 5 SILVEIRA, G. M. Maquinas para pecuária. São Paulo: editora Nobel, 1997.

Matemática aplicada à zootecnia

- 1 EUCLIDES FILHO, K. Melhoramento genético animal no Brasil. Fundamentos, história e importância. Campo Grande: Embrapa, 1999. v. 500. 63p.
- 2 KINGHORN, B.; WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento Animal, uso de novas tecnologias. Fealq, Piracicaba, 2006. 367 p.
- 3 LOPES, P. S. Teoria do Melhoramento Animal, Belo Horizonte, FEPMVZ, 2005,118p.
- 4 SILVA, R.G. Métodos de genética quantitativa aplicados ao melhoramento animal. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1982

- 5 PIERCE B.A. Genética: um enfoque conceitual. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 758p. 2004.

Melhoramento Genético Animal I

1. EUCLIDES FILHO, K. Melhoramento genético animal no Brasil. Fundamentos, história e importância. Campo Grande: Embrapa, 1999. v. 500. 63p.
2. KINGHORN, B.; WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento Animal, uso de novas tecnologias. Fealq, Piracicaba, 2006. 367 p.
3. LOPES, P. S. Teoria do Melhoramento Animal, Belo Horizonte, FEPMVZ, 2005,118p.
4. SILVA, R.G. Métodos de genética quantitativa aplicados ao melhoramento animal. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1982
5. PIERCE B.A. Genética: um enfoque conceitual. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 758p. 2004.

Melhoramento Genético Animal II

- 1 GIANNONI, M.A.; GIANNONI, M.L. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. São Paulo: Nobel, 1988.
- 2 LOPES, Paulo Sávio. Teoria do Melhoramento Animal Editora FEPMVZ - Editora Belo Horizonte, 2005.
- 3 PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado aos animais domésticos. Belo Horizonte: ESV-UFMG. 1983.
- 4 OTTO, P. G.; Genética básica para veterinária. 4 edição – São paulo: Editora Roca, 2006.
- 5 RESENDE, M. D. V.; Genética e melhoramento de ovinos. Curitiba. Ed. UFPR, 2002.

Metodologia da pesquisa

- 1 AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica. Piracicaba, Ed. UNIMEP, 1992.
- 2 BARRAS, Robert. Os cientistas precisam escrever. São Paulo, UDESP, 1979.
- 3 BASTOS, L.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L.; DELUIZ, N. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. São Paulo: Editora LTC, 2003.
- 4 LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos, 5ª edição, São Paulo: Atlas, 2001.
- 5 MEDEIROS, J. B. Redação Científica: Á prática de fichamentos, resumos, resenhas, 4 edição, São Paulo: Atlas, 2000.

Microbiologia Geral

- 1 ACTOR, Jeffrey K. Imunologia e microbiologia. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 184p.
- 2 HIRSH, DC. & ZEE, YC. Veterinary microbiology. Massachusetts: Blackwell Science, Inc. 1999. 479p.
- 3 LACAZ-RUIZ, Rogério. Manual prático de microbiologia básica. São Paulo: EDUSP, 2000 129 p.
- 4 MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M.; PARKER, Jack. Microbiologia de Brock. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2004. xiv, 608 p.
- 5 PRACTICAL handbook of microbiology. 2nd. Boca Raton, United States: CRC, 2009.853p.

Morfologia e fisiologia vegetal

- 1 AWAD, Marcel; CASTRO, Paulo R. C. Introdução à fisiologia vegetal. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1992. 177 p
- 2 CARVALHO, Ana Fontenele Urano; SENA, Valéria Cristina Silva; FARIAS, Davi Felipe (Org). Laboratório em fisiologia animal. Fortaleza: Ed. da UFC, 2010. 132 p.
- 3 FERREIRA, G.C; HOPKINS, M. J. G EMBRAPA. Manual de identificação botânica e anatômica - angelim. Belém, PA: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2004. 101 p.
- 4 FLORES-VINDAS, Eugenia M. La planta: estructura y función. Cartago: Libro Universitario Regional, 1999.
- 5 PASSOS, Leônidas P. Métodos analíticos e laboratoriais em fisiologia vegetal. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, 1996.

Nutrição de ruminantes

- 1 FARM animal metabolism and nutrition. Wallingford, Oxon; New York: 2000. 438 p.
- 2 LANA, Rogério de Paula. Sistema Viçosa de formulação de rações. 4. ed. Viçosa, MG Editora Universidade Federal de Viçosa, 2007. 91 p
- 3 LANA, Rogério de Paula; UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades). 2. ed., rev. Viçosa, MG: UFV, 2007.. 344 p.
- 4 LUCCI, C. de S. Nutrição e Manejo de Bovinos Leiteiros. São Paulo/SP.Ed. Manole, 1997.
- 5 SILVA, Sebastião; BARUSELLI, Marco Sampaio. Os dez mandamentos da suplementação mineral. Guaíba,RS: Agropecuária, 2001
- 6 SILVA, D.J; QUEIROZ, Augusto César de; SILVA, D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2004. 235 p.

Nutrição de não ruminantes

- 1 BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras/MG. Ed. UFLA. 2006. 301p.
- 2 FARM animal metabolism and nutrition. Wallingford, Oxon; New York: 2000. 438 p.
- 3 INRA. Alimentação Dos Animais Monogastricos. Suínos, Coelhos e Aves. INRA. 1999.
- 4 SILVA, D. J. Análise de Alimentos (métodos químicos e biológicos). Viçosa:Imprensa Universitária - UFV. 1990.
- 5 NUNES, I. J. Nutrição Animal Básica. Belo Horizonte: Ed. FEP- MVZ/UFMG, 2 ed. 1998.
- 6 N. R. C. (National Research Council-USA). Nutrient Requirements of Poultry. Washington/DC. Ed. National Academy Press, Edição mais recente.
- 7 Rostagno S. R. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos, 2ºed. Viçosa: UFV,2005.
- 8 SAKOMURA, N.K.; ROSTAGNO, H S. Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2007. 283 p.
- 9 TISSERAND, Jean-Louis. A alimentação prática do cavalo. São Paulo: Andrei, 1983. 83p.

Parasitologia zootécnica

1. FLECHTMAN, C. H. W. Ácaros de Importância Médico-Veterinária
2. GEORGI, J. R., Georgi Parasitologia Veterinária.
3. HIPÓLITO, O; FREITAS, M. G.; Doenças infectocontagiosas dos animais domésticos.
4. PESSOA, S. Parasitologia Médica.
5. SESP Fundação Manual de Saneamento,. Vol. I.

Química geral e analítica

- 1 ALLINGER, N. L. CAVA, M.P.;DEJONGH, D.C.; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.A.;STEVENS, C.L. Química Orgânica. Tradução de Alencastro, R.B.; Peixoto, J. de S.;DE PINHO, L.R.N. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.
- 2 BRADY, J. E. & HUMISTON, G. E. Química Geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. Editora S.A., 1994. V 1 e V 2.
- 3 ROCHA-FILHO, R.C.; DA SILVA, R.R. Introdução aos cálculos da química. São Paulo/SP, Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1992.
- 4 RIBEIRO, E. P.; Química de alimentos. 2 edição editora Edgard Blucher Ltda.
- 5 RUSSEL, J. B. Química geral. 2ed. São Paulo: Makron Books Editora Ltda, 1994. V1 e 2.

Reprodução animal

- 1 DUKES, S. M.; Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1999.
- 2 INSEMINAÇÃO artificial em bovinos: convencional e em tempo fixo. Viçosa, MG: Centro de Produções Técnicas, 2009. 1 Disco Laser (90 min.) DVD.
- 3 MIES FILHO, A. Reprodução dos animais. 6 ed. Porto Alegre: Sulina, 1987.
- 4 NOAKES, DAVID E. Fertility and Obstetrics in Cattle.. Fertilidade e obstetricia em bovinos. São Paulo: Varela, 1991.
- 5 PALHANO. Reprodução em Bovinos - Fisiopatologia, Terapêutica Manejo e Biotecnologia. 1a ed. LF Livros. 2008.

Sociologia rural

- 1 ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. Reforma Agrária, v.29, n.1, jan/ago,1999. p.4968.
- 2 ANDRADE, M.P. Terra de índio: identidade étnica e conflito em terras de uso comum. Coleção Humanidades, Vol,3, São Luis, Edufsma 2008.

- 3 BEUS, C. E. e DUNLAP, R.E. Agricultura convencional versus agricultura alternativa as raízes paradigmáticas do debate. *Rural Sociology*, v. 55, n.4, 1990, p.591616.
- 4 CHARON, J. M. *Sociologia*. 5ª ed. [Tradução Laura Teixeira Motta; revisão de Paulo Sérgio Nakazone]. São Paulo: Saraiva, 1999, 327p.
- 5 CHINOY, E. *Sociedade: uma introdução à sociologia*. 5ª ed. [Tradução Octavio Mendes Cajado]. São Paulo: Cultrix, 1967. 734p.
- 6 FERREIRA FILHO, M.G. *Direitos Humanos Fundamentais*. São Paulo: Saraiva, 1995.
- 7 FREITAS, Décio. *Escravidão de Índios e Negros no Brasil*. Porto Alegre, ed. ICP, 1980.
- 8 MONTEIRO, J. *Negros da Terra*, São Paulo. CIA das Letras, 1984.

Suinocultura

- 1 MACHADO, L.C.P. *Os suínos*. Porto Alegre: Editora Granja, 1967. 622p.
- 2 GODINHO, José Ferraz. *Suinocultura: tecnologia moderada formação e manejo de pastagens*. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1995. 263 p.
- 3 CAVALCANTI, S. S. *Produção de suínos*. Campinas. SP. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1964, 453 p.
- 4 ENSMINGER, N. G. *Produccion Porcina*. Buenos Aires, 1973, 540 p
- 5 POND, N.G.& Maner, J.H. *Production de cerdos em climas Templados Y Tropicales*. Zaragoza, Acribia, 1976. 875 p.
- 6

Tecnologia de produtos cárneos e pescados

- 1 BOBBIO, P. A; *Química do processamento dos alimentos*. 2 edição editora Varela, 1992.
- 2 BOBBIO, F. A; *Manual de laboratório de química dos alimentos*. Livraria Varela. 2003.

- 3 LAWRIE, R. A; Ciência da carne. 6 edição. Porto Alegre: Artmed, 2005
- 4 OETTERER, M. et. al.; Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Editora manole, 2006.
- 5 OLIVO, R.; OLIVO, N. O mundo das carnes: Ciência, Tecnologia e Mercado. GlobalFood, 2006.

Tecnologia de produtos lácteos e ovos

- 1 GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. 7ª Ed.. São Paulo: Nobel, 1984.
- 2 MIDIO, A. F.; MARTINS. D. I. Toxicologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela.2000. 295p.
- 3 PARDI, M. C., SANTOS, I. C. SOUZA, E. P., PARDI, H. S. Ciência Higiene e Tecnologia da Carne. v. 1. Goiânia: Editora da UFG. 1996.
- 4 PARDI, M. C., SANTOS, I. C. SOUZA, E. P., PARDI, H. S. Ciência Higiene e Tecnologiada Carne. v. 2. Goiânia: Editora da UFG. 1996.
- 5 SILVA, J. A. Tópicos da Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela. 2000. 227p.

Topografia

- 1 BORGES, Alberto de Campos. Topografia – Aplicada à Engenharia Civil. Vol.2. 1992.
- 2 CASACA, João M. Topografia geral. 4 ed. LTC. 2007.
- 3 JACK, McCormac. Topografia. 5 ed. LTC. 2006.
- 4 LOCH, Carlos; CORDINI, J.. Topografia Contemporânea. 3 ed. UFSC.2007.

Zoologia aplicada a Zootecnia

- 1 FORTES E. Parasitologia Veterinária. Porto Alegre: Sulina, 453p. 1987.
- 2 FOREYT, W.J. Parasitologia Veterinária. Manual de Referência. 5a Ed. Editora Roca.238 p. 2005.

- 3 GUIMARÃES, J.H; TUCCI, E.C; MORAES, D. Ectoparasitos de Importância Veterinária. Editora Plêiade. 2001.
- 4 URQUHART, G. M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J. L.; DUNN, A. M.; JENNINGS, F. W. Parasitologia Veterinária. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A 1990.306p.
- 5 BOWMAN, D. D; RANDY, C. L; EBERHARD, L. M; ALCATRAZ, A. Parasitologia Veterinária de Georgis. Editora Manole. 2006.

DISCIPLINAS ELETIVAS

Animais silvestres

1. C.P.T. - CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS. Criação de jacaré. Viçosa-MG: Editora Fácil, 1997.
2. DEUSTSCH, L. Os animais silvestres. Editora Globo, 1988. 191p.
3. HOSKEN, F.M.; SILVEIRA, A.C. Criação de capivaras. Viçosa-MG: Editora Aprenda Fácil, 2002. 298p.

Aquicultura especial

1. CONCEIÇÃO, M.B. (eds). O mexilhão Perna perna (L): Biologia, Ecologia e Aplicações. Rio de Janeiro: Interciência, p. 85-103, 2008.
2. BARBIERI JR., R.C. & OSTRENSKY, A.N., 2001. Camarões Marinhos – Reprodução, Maturação e Larvicultura. Vol I. Ed. Aprenda Fácil. 256 pp; Camarões Marinhos – Engorda, Vol II. Ed. Aprenda Fácil. 351pp.
- 3 LIMA, L. S.; CRUZ, T. A.; MOURA, O. M. Ranicultura: análise da cadeia produtiva. Editora Folha de Viçosa, Viçosa, 1999, 172p.

Avicultura especial

1. ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. Criação de codornas para produção de ovos e carne. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003.
2. LANA, G.R.Q. Avicultura. Campinas: LIVRARIA RURAL, 2000. 268p.
3. LEIPZIG, E K. Fisiologia Veterinária. Ed. Guanabara Koogan S.A, 1984.

Avaliação e tipificação de carcaça

1. EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Curso qualidade da carne e dos produtos cárneos. Bagé: EMBRAPA CPPSul. (Documentos, 24), 2000. 174 p.
2. GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; FONTES, P.R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. Viçosa: UFV, 2006. 370
3. PRICE, J.F.; SCHWEIGERT, B.S. Ciencia de la carne y de los productos _ carnicos. Tradução de FUENTE, J.L. Zaragoza: Acribia, 1994. 2 ed., Tradução de “The science of meat and meat products.

Bubalinocultura

1. 500 perguntas e 500 respostas – Búfalos – EMBRAPA – CPATU – 2000.
2. EMBRAPA Criação de búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações, -1993.
3. ETENE A Criação de búfalos no Nordeste. Banco do Nordeste do Brasil(B.C.B.)- -FORTALEZA-CE.
4. O Búfalo no Brasil. Cruz das Almas: UFBA, Escola de Agronomia, 1997.

Conforto térmico e ambiência animal

1. BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. Ambiência em Edificações Rurais. Conforto animal. Viçosa-MG, Editora UFV, 1997. 246p.
2. CHARLES, D.R 1994. Livestock Housing. Cambridge: Cambridge University Press. 427p.
3. CURTIS, S.E. Environmental management in animal agriculture. AMES. The Iowa State University, 1983. 409p.

Contabilidade rural

- 1 APARECIDO, C. S. Contabilidade rural: uma abordagem decisoria. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- 2 BATALHA, Mário Otávio. Gestão agroindustrial. 2v. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

3 MARION, José Carlos. Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 310 p.

Comunicação rural

1 BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação rural? São Paulo: Brasiliense, 1995. 106p.

2 COELHO, F.M.G. A arte das orientações técnicas no campo: concepções e métodos. Viçosa: Ed. UFV, 2005.

3 FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93p.

Cunicultura e animais de biotério

1. BLAS, C. Alimentacion Del conejo. Madri: Mundi-Prensa, 1984, 215 pp.

2. MELLO, E.V. & SILVA, J.F. Aprenda a criar coelhos. Rio de Janeiro: Globo, 1988, 214pp.

3. VALDEREZ, B.V. Manual para técnicos de biotério. São Paulo.

Culturas agrícolas de interesse zootécnico

1. DIB NUNES JR., M.S. Variedades de cana-de-açúcar. In: PARANHOS, S.B. Cana-de-açúcar: cultivo e utilização. Campinas: Fundação Cargill, 1987. V.2, p.187-259.

2. EMBRAPA, O cultivo da mandioca. Circular Técnica, N.37, 2000.

3. MOREIRA, H.A . Cana-de-açúcar na alimentação de bovinos. Informe Agropecuário., 1983. V.9, n.108, p.14-16.

Direito agrário e ambiental

1 COELHO, JF.L. Contratos Agrários: uma visão neo-agrarista. Porto Alegre: Juruá, 2006.

2 MARQUES, B.F.. Direito Agrário Brasileiro. São Paulo: Atlas, 2012.

3 OPTIZ, S. C. B. Curso Completo de Direito Agrário/ Sílvia C. B. Optiz, Oswaldo Optiz. – São Paulo: Saraiva, 2010.

- 4 FERREIRA FILHO, M. G. Direitos Humanos Fundamentais. São Paulo: Saraiva, 1995.

Fundamentos de Estruticultura

- 1 DEEMING, D.C. Incubação de Ovos de Avestruz, Ema, Emu e Casuar Editora: Centro de Produções Técnicas, 2006.
- 2 LANA, G.R.Q. Avicultura. Campinas: LIVRARIA RURAL, 2000. 268p.
- 3 SOUZA, J.D.A. Criação de Avestruz , Aprenda Fácil Editora, 2004.

Gestão empresarial e marketing

- 1 BERNARDI, L.A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos e estratégias. São Paulo: Atlas, 2002. 320p.
- 2 PARSON, L.J.; DALRYMPLE, D.J. Introdução à administração e marketing. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 271p.
- 3 CARVALHO, H. R. ISO 9000: o passaporte para a qualidade. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 259p.

Entomologia aplicada a Zootecnia

- 1 BORROR, D. J., DELONG, D.M. Introdução ao estudo dos insetos. Sao Paulo: Edgard Blucher, 1988. 653 p.
- 2 GULLAN, P. J., CRANSTON, P. S. Os insetos: um resumo de entomologia. 3.ed. São Paulo. Rocca, 440 p.
- 3 LOUREIRO, M.C., et al. Práticas de entomologia. Vicososa: UFV, 1981. 108 p.

História da África

- 1 BOAHEN, A. A. (ORG.) Historia geral da África: África Sobre Dominação Colonial. Tradução. João Alves dos Santos. São Paulo, Ática, Paris UNESCO, 1991.
- 2 SARAIVA, J. F. Sombra. Formação da África Contemporânea. São Paulo, edit. Atual, 1997.
- 3 SILVA, A.C. A Enxada e a Lança: A África antes dos Portugueses. Rio de Janeiro, Nova Fronteira (EDUSP), 1992.

Inglês instrumental

- 1 MARTIN, E A. (Ed.)(2003). Dictionary of Law. 5. ed. Oxford : Oxford University Press.
- 2 HEWINGS, M. (2000). Advanced Grammar in Use: a self study reference and practice book for advanced learners of English. Cambridge University Press.
- 3 MURPHY, R. (1998). English Grammar in Use: a self study reference and practice book for intermediate students. 2. ed. Cambridge : Cambridge University Press.

Manejo de plantas daninhas em pastagens

- 1 BOOTH, B.D., MUYPHY, S.D., SWANTON, C.J. Invasive Plant Ecology in Natural and Agricultural Systems. Cambridge: CABI Publishing Press. 2011, 288p.
- 2 ALBERTI GÓMEZ, J.C. Revolução Forrageira. Guaíba,RS: Agropecuaria, 1998.96 p.
- 3 FONSECA, D.M; MARTUSCELLO, J.A. Plantas Forrageiras . Viçosa: Editora UFV,2011. 537 p.

Manejo do solo, calagem e adubação

- 1 BRADY, N.C. Natureza e propriedades do solo. 7ª ed. Trad. FIGUEIREDO FILHO, A.B. Rio de Janeiro: Freitas Barros, 1989. 898p.
- 2 MELLO, F.A.F.; BRASIL SOBRINHO, M.O.C.; ARZOLLA, S.; SILVEIRA, R.I.; NETTO, A.C. & KIEHL, J.C. Fertilidade do solo. 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1989. 400p.
- 3 KIEHL, E.J. Fertilizantes orgânicos. São Paulo: CERES, 1985. 492p.

Microbiologia dos alimentos

- 1 PEREIRA, L.; PINHEIRO, AN; SILVA, G.C. Alimentos seguros: higiene e controles em cozinhas e ambientes de manipulação. São Paulo: Senac, 2010. 94 p.
- 2 WALKER, T. S; CHIMELLO, E. (Trad). Microbiologia. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. 500p.
- 3 VIEIRA, R.H.S.F(Coord.). Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática. São Paulo: Varela, 2004. 380 p.

Nutrição e alimentação de cães e gatos

- 1 CASE, L.P.; CAREY, D.P.; HIRAKAWA, D.A. Nutrição canina e felina – Manual para profissionais. Madri: Harcourt Brace de España, 1998. 424p.
- 2 EDNEY, A.T.B. Nutrição do cão e do gato – Um manual para estudantes, veterinários, criadores e proprietários. São Paulo: Malone, 1987. 146p.
- 3 SWENSON, M.J.; REECE, W.O. DUKES. Fisiologia dos animais domésticos. 11ª Edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan S.A. 1996. 856p.

Polonização com abelhas

1. DAFNI, A., KEVAN, P.G., HUSBAND, B.C. Practical Pollination Biology . Environquest, Ltd. Cambridge, Ontario, Canada, 2005, 590p.
2. FREE, J. B. Insect Pollination of Crops, London, Academic press, 1993, 684p.
3. ROUBIK, D. W. Ecology and Natural History of Tropical Bees. Cambridge university Press, 1989, Cambridge, UK, 514p.

Questão agrária e movimentos sociais do campo

- 1 ANDRADE, M C. A terra, o homem e o nordeste. São Paulo: Brasiliense, 1964. 267 p.
- 2 IANNI, O. Origens agrárias do Estado Brasileiro. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- 3 LINHARES, Maria Yedda e SILVA, Francisco Teixeira da. História da agricultura brasileira. São Paulo: Brasiliense. 1981.

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TIC

A implantação de plataforma de ensino e a capacitação dos docentes do curso de Zootecnia da UFAL para o uso das ferramentas da Tecnologia da Informação e da Comunicação têm sido pontos estruturantes para a transformação das aulas tradicionais, levando a universidade para um novo patamar de interação e facilitando a acessibilidade e a melhor integração de docentes e discentes às atividades acadêmicas.

Para essa consolidação a UFAL está se comprometendo com duas ações básicas preponderantes: a) a substituição dos seus sistemas informatizados acadêmicos e administrativos; b) reestruturação da rede lógica, em especial o aumento de velocidade e o alcance da rede, permitindo salas de aula verdadeiramente eletrônicas. Está, portanto, atenta a novas tendências e desafios para a sociedade em um mundo contemporâneo e buscando sempre novas práticas pedagógicas.

As ferramentas de Tecnologia da Informação e da Comunicação estão disponibilizadas por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, a Plataforma Moodle, para aulas na modalidade a Distância e ou semi presenciais não ultrapassando os 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, conforme orienta a Portaria MEC Nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004.

O uso das TICs, por parte dos estudantes com necessidades educacionais favorece não só o aprendizado, mas a participação, com autonomia, na vida acadêmica. Assim, a UFAL possui o Núcleo de Assistência Educacional – NAE – visando promover e facilitar a acessibilidade pedagógica, metodológica de informação e comunicação conforme previstas na Política de Acessibilidade. Desta forma, os docentes são incentivados a buscar junto a esses núcleos orientações sobre o uso devido dessas tecnologias. Além disso, no âmbito do curso de Zootecnia CECA/UFAL, periodicamente realiza-se através da Coordenação do curso e da Comissão estadual de Ensino do Conselho profissional (CRMV-AL) uma atualização em ensino da da Zootecnia, ao qual são abordados novas metodologias de interação, ensino e aprendizagem para os docentes do curso.

AVALIAÇÃO NO CONTEXTO INSTITUCIONAL

A avaliação conforme concebida no Projeto Pedagógico Institucional – PPI – é um fator de gestão no sentido de possibilitar correções, reorientar práticas pedagógicas, refletir sobre os projetos pedagógicos, delimitar os obstáculos administrativos e se processa no âmbito do curso pelo acompanhamento do Projeto Pedagógico e pela avaliação da do processo ensino/aprendizagem. Deste modo, ela se explicita, de forma clara e objetiva, no Projeto Pedagógico de Curso que, deverá prever tempo amplo para o processo de sua autoavaliação pedagógica.

A avaliação é um mecanismo que contribui para as respostas dadas às demandas da sociedade e da comunidade científica e deve ser entendida como um processo amplo e co-participativo, respeitando os critérios estabelecidos no regulamento geral dos cursos de graduação.

Ela transcende a concepção de avaliação da aprendizagem e deve ser integrada ao PPC como dado que interfira consistentemente na ação pedagógica do curso, de maneira que garanta a flexibilização curricular e que permita a adequação do desenvolvimento acadêmico à realidade na qual se insere a UFAL. A avaliação requer, portanto, por parte de todos os atores envolvidos com o processo educacional, uma permanente aferição avaliativa do Projeto Pedagógico em relação aos fins pré-constituídos, às metas e às ações definidas. Assim, a avaliação deve ser percebida como movimento de reflexão sobre os constitutivos do processo de ensino-aprendizagem, do plano político-pedagógico e das atividades curriculares.

Desta forma, a concepção deste Projeto Pedagógico teve como pilares básicos, dentre outros, a ideia de uma avaliação permanente voltada para sua constante adequação aos momentos: acadêmico, técnico, científico e tecnológico vivenciado pela sociedade atual.

Os mecanismos a serem utilizados deverão permitir uma avaliação institucional e acadêmica ensino-aprendizagem - em conformidade com as normas vigentes, de forma a viabilizar uma análise diagnóstica e formativa durante todo o processo de implementação do referido projeto. Serão utilizadas estratégias que possam estimular a discussão ampla do projeto mediante um conjunto de questionamentos previamente ordenados, visando à detecção e a consequente correção de possíveis falhas existentes.

Já a avaliação do desempenho docente levada a efeito pelos alunos/disciplinas através de instrumentos próprios e em conformidade com o processo de avaliação institucional global, em vigor na UFAL.

A avaliação da aprendizagem está definida pela Resolução no 25/2005 – CEPE, de 26 de outubro de 2005, compreendendo a frequência e aproveitamento nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente.

As Instituições de Ensino Superior, nos termos do parecer CNE/CES 0289/2003, deverão adotar formas específicas e alternativas de avaliação, internas e externas, sistemáticas, envolvendo todos quantos se contenham no processo do curso, centradas em aspectos considerados fundamentais para a identificação do perfil do formando, estando presentes o desempenho da relação professor x aluno, a parceria do aluno para com a instituição e o professor.

A avaliação do curso de Zootecnia CECA/UFAL inclui também: (1) a organização didático-pedagógica, no que tange à administração acadêmica ao projeto do curso, à articulação das atividades acadêmicas inerentes ao ensino de graduação e pós-graduação; a formação profissional do corpo docente, as condições de trabalho, a atuação e o desempenho acadêmico profissional; e (2) a infraestrutura física como instalações gerais, bibliotecas, laboratórios específicos, etc, que serão pontos merecedores de elevada atenção, tendo em vista se constituírem em pontos básicos para avaliação dos cursos por parte do INEP/MEC.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.

A avaliação do processo ensino-aprendizagem insere-se na própria dinâmica curricular. A avaliação é, portanto, uma atitude de responsabilidade da instituição, dos professores e dos alunos acerca do processo formativo. A avaliação que aqui se propõe não é uma atividade puramente técnica, ela deve ser processual e formativa; e, manter coerência com todos os aspectos do planejamento e execução do Projeto Pedagógico do curso.

A avaliação da aprendizagem considera os aspectos legais determinados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional no que concerne à aferição quantitativa do percentual de 75% de presença às atividades de ensino previstas pela carga horária de cada disciplina e no total da carga horária do curso e qualitativa em relação ao total de pontos obtidos pelo aluno em cada disciplina, determinando ainda que o regime de aprovação do aluno em cada disciplina será efetivado mediante a apuração da frequência às atividades didáticas e do rendimento escolar.

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem será realizada de acordo com as normas indicadas pela UFAL em seu Regimento Interno. Os procedimentos de Avaliação Bimestral, Reavaliação, Segunda Chamada e Prova Final são regidos por este documento, sendo a diversidade dos instrumentos avaliativos definidos pelo professor da disciplina. Os instrumentos avaliativos serão empregados em consonância com os princípios da avaliação formativa - como destaque em face da avaliação meramente somativa, com ênfase na avaliação do processo de desenvolvimento da aprendizagem e não no produto final desta aprendizagem e com vistas a oferecer elementos para a melhoria da intervenção do docente e, conseqüentemente, para a formação do discente.

O Processo de Avaliação de Aprendizagem na Universidade Federal de Alagoas está regulamentado pelo Estatuto, conforme Portaria nº 4.067, de 29 de dezembro de 2003, no capítulo III, no Art. 35, no Parágrafo único – O Regimento Geral disporá sobre as formas de avaliação. O Regimento Geral da UFAL, seção III, Art. 41, que foi regulamentado pela Resolução nº 25/2005 – CEPE, de 26 de outubro de 2005, no Art. 11.

Neste entendimento, o Art. 10 afirma que: “Será considerado reprovado por falta o aluno que não comparecer a mais de 25% (vinte e cinco por cento) das atividades didáticas realizadas no semestre letivo.

Parágrafo Único - O abono, compensação de faltas ou dispensa de frequência, só será permitido nos casos especiais previstos nos termos do Decreto-Lei no 1.044 (21/10/1969), Decreto-Lei no 6.202 (17/04/1975) e no Regimento Geral da UFAL.

A mesma resolução, ao qual se aplica o curso de zootecnia CECA/UFAL apresenta um capítulo detalhando como se efetiva a apuração do rendimento escolar.

Art. 11 - A avaliação do rendimento escolar se dará através de:

- (a) Avaliação Bimestral (AB), em número de 02 (duas) por semestre letivo;
- (b) Prova Final (PF), quando for o caso;
- (c) Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

§ 1o – Somente poderão ser realizadas atividades de avaliação, inclusive prova final, após a divulgação antecipada de, pelo menos, 48 (quarenta e oito) horas, das notas obtidas pelo aluno em avaliações anteriores.

§ 2o - O aluno terá direito de acesso aos instrumentos e critérios de avaliação e, no prazo de 02 (dois) dias úteis após a divulgação de cada resultado, poderá solicitar revisão da correção de sua avaliação, por uma comissão de professores designada pelo Colegiado do Curso.

Art. 12 - Será também considerado, para efeito de avaliação, o Estágio Curricular Obrigatório, quando previsto no PPC.

Art. 13 - Cada Avaliação Bimestral (AB) deverá ser limitada, sempre que possível, aos conteúdos desenvolvidos no respectivo bimestre e será resultante de mais de 01 (um) instrumento de avaliação, tais como: provas escritas e provas práticas, além de outras opções como provas orais, seminários, experiências clínicas, estudos de caso, atividades práticas em qualquer campo utilizado no processo de aprendizagem.

§ 1o - Em cada bimestre, o aluno que tiver deixado de cumprir 01 (um) ou mais dos instrumentos de avaliação terá a sua nota, na Avaliação Bimestral (AB)

respectiva, calculada considerando-se a média das avaliações programadas e efetivadas pela disciplina.

§ 2o - Em cada disciplina, o aluno que alcançar nota inferior a 7,0 (sete) em uma das 02 (duas) Avaliações Bimestrais, terá direito, no final do semestre letivo, a ser reavaliado naquela em que obteve menor pontuação, prevalecendo, neste caso, a maior

Art. 14 - A Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais será a média aritmética, apurada até centésimos, das notas das 02 (duas) Avaliações Bimestrais.

§ 1o - Será aprovado, livre de prova final, o aluno que alcançar Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais, igual ou superior a 7,00 (sete).

§ 2o - Estará automaticamente reprovado o aluno cuja Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais for inferior a 5,00 (cinco).

Art. 15 - O aluno que obtiver Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais igual ou superior a 5,00 (cinco) e inferior a 7,00 (sete), terá direito a prestar a Prova Final (PF).

Parágrafo Único - A Prova Final (PF) abrangerá todo o conteúdo da disciplina ministrada e será realizada no término do semestre letivo, em época posterior às reavaliações, conforme o Calendário Acadêmico da UFAL.

Art. 16 - Será considerado aprovado, após a realização da Prova Final (PF), em cada disciplina, o aluno que alcançar média final igual ou superior a 5,5 (cinco inteiros e cinco décimos).

Parágrafo Único - O cálculo para a obtenção da média final é a média ponderada da Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais, com peso 6 (seis), e da nota da Prova Final (PF), com peso 4 (quatro).

Art. 17 - Terá direito a uma segunda chamada o aluno que, não tendo comparecido à Prova Final (PF), comprove impedimento legal ou motivo de doença, devendo requerê-la ao respectivo Colegiado do Curso no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a realização da prova.

Parágrafo Único - A Prova Final, em segunda chamada, realizar-se-á até 05 (cinco) dias após a realização da primeira chamada, onde prevalecerá o mesmo critério disposto no Parágrafo único do Art. 16.

Ao nível do PPC do curso de Zootecnia a avaliação da aprendizagem é condizente com a concepção de ensino aprendizagem que norteia a metodologia adotada para a consecução da proposta curricular, de forma a fortalecer a perspectiva da formação integral dos alunos respeitando a diversidade e a pluralidade das suas formas de manifestação e participação nas atividades acadêmicas, sem se distanciar, entretanto, das determinações legais e institucionais.

AValiação DO CURSO

As ações visando à avaliação dos cursos se orientam pelas normatizações oriundas da Comissão Nacional de Avaliação do Ensino Superior - CONAES - e se expressa de diferentes formas. Assim, o processo de avaliação do PPC do Curso de Zootecnia é realizada por uma comissão representativa dos diferentes segmentos da comunidade acadêmica, com predomínio de docentes, identificada no Projeto de Auto-avaliação da UFAL como Comissão de Auto-avaliação – CAA, instalada em cada Unidade Acadêmica e/ou Unidade Educacional, no caso dos campi interioranos.

O Curso de Zootecnia é avaliado anualmente pela citada Comissão e, em caráter permanente, pelos membros do Núcleo Docente Estruturante – NDE. Na primeira situação, o processo é conduzido em primeira instância pela CAA que coleta dados através de diferentes estratégias junto ao corpo docente, discente e técnico administrativo da UA ou EU. Há, também, o acesso espontâneo da comunidade acadêmica através de formulários on-line, disponibilizados, segundo cronograma de desempenho divulgado pela CPA. Em ambas as situações os participantes se expressam sobre a condução do Projeto Pedagógico do Curso, entre outros aspectos como a atuação, a qualificação e a relação com os docentes e as condições da infraestrutura disponibilizada para a realização das atividades acadêmicas. Desta forma, os dados computados são organizados e analisados pela Comissão de Auto-

Avaliação – CAA e enviados para serem consolidados pela CPA/UFAL e incorporados ao Relatório de Avaliação Institucional, de periodicidade anual. Assim também são utilizados os relatórios de curso do ENADE.

Em relação ao NDE, há um acompanhamento permanente da implementação e desenvolvimento do PPC de forma a garantir a melhor qualidade educativa em todas as suas etapas. Através de reuniões periódicas os seus membros avaliam a pertinência das disciplinas, seu ordenamento, a atualização da bibliografia referenciada e as condições de realização de práticas e estágios supervisionados, de modo a ter condições concretas de intervir sempre que necessária no sentido do aperfeiçoamento do PPC.

COLEGIADO DO CURSO

Considerando as orientações institucionais do Regimento Geral da UFAL. No seu Art. 25. Dispõe que: O Colegiado de Curso de Graduação é órgão vinculado à Unidade Acadêmica, com o objetivo de coordenar o funcionamento acadêmico de Curso de Graduação, seu desenvolvimento e avaliação permanente, sendo composto de:

- I. 05 (cinco) professores efetivos, vinculados ao Curso e seus respectivos suplentes, que estejam no exercício da docência, eleitos em Consulta efetivada com a comunidade acadêmica, para cumprirem mandato de 02 (dois) anos, admitida uma única recondução;
- II. 01 (um) representante do Corpo Discente, e seu respectivo suplente, escolhido em processo organizado pelo respectivo Centro ou Diretório Acadêmico, para cumprir mandato de 01 (um) ano, admitida uma única recondução;
- III. 01 (um) representante do Corpo Técnico-Administrativo, e seu respectivo suplente, escolhidos dentre os Técnicos da unidade acadêmica, eleito pelos seus pares, para cumprir mandato de 02 (dois) anos, admitida uma única recondução.

Parágrafo Único – O Colegiado terá 01 (um) Coordenador e seu Suplente, escolhidos pelos seus membros dentre os docentes que o integram.

Art. 26. São atribuições do Colegiado de Curso de Graduação:

- I. coordenar o processo de elaboração e desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso, com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais, no perfil do profissional desejado, nas características e necessidades da área de conhecimento, do mercado de trabalho e da sociedade;
- II. coordenar o processo de ensino e de aprendizagem, promovendo a integração docente-discente, a interdisciplinaridade e a compatibilização da ação docente com os planos de ensino, com vistas à formação profissional planejada;
- III. coordenar o processo de avaliação do Curso, em termos dos resultados obtidos, executando e/ou encaminhando aos órgãos competentes as alterações que se fizerem necessárias;
- IV. colaborar com os demais Órgãos Acadêmicos;
- V. exercer outras atribuições compatíveis.

O Colegiado do curso de Zootecnia CECA/UFAL, vem atuando diretamente sobre a gestão do curso e em colaboração com a coordenação do curso, sua composição e ações segue rigorosamente o que dispõem o regimento geral da UFAL.

A aprovação da composição atual do Colegiado do curso pelo Conselho Superior da Unidade Acadêmica do CECA, se deu desde 19 de fevereiro de 2013, sendo eleita por consulta direta com os segmentos docentes, discente e de técnicos-administrativos e reconduzida para um mandato de mais dois anos, pelo Conselho da Unidade Acadêmica.

O Colegiado no âmbito de suas ações realiza pelo menos seis reuniões ordinárias por ano e a frequência de reuniões extraordinárias é estabelecida de acordo com a necessidade advinda do curso e das demandas do NDE do Curso, tendo em vista o processo de atualização e reorganização do Projeto Pedagógico. Há a participação frequente de discentes e outros membros docentes do curso, mediante convite da coordenação ou de forma voluntária, além de reuniões conjuntas e parceria com o NDE do curso.

As decisões advindas do Colegiado são encaminhadas a coordenação do curso, a direção da Unidade Acadêmica ou a instância administrativa competente para

a sua posterior execução, além de também serem possíveis a criação de comissões simplificadas para a resolução de demandas específicas do curso. Todas as atas das reuniões são disponibilizadas na coordenação do curso e publicizadas no site do curso para o conhecimento de toda a comunidade acadêmica.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Em atendimento à Portaria 147/2007, ao Parecer CONAES 04/2010 e a Resolução CONAES 01/2010 a UFAL instituiu, através da Resolução 52/2012 CONSUNI/UFAL no âmbito de seus cursos de graduação os Núcleos Docentes Estruturantes – NDE – em conformidade com as especificações legais.

Neste sentido, os NDE são compostos pelo mínimo de cinco membros, todos docentes com titulação de pós-graduação *stricto sensu* e formação na área do curso. Considera-se, igualmente, a afinidade da produção científica com o eixo do curso e sua dedicação ao mesmo.

O NDE do curso de graduação em Zootecnia, vem agindo de maneira atuante junto ao curso, deliberando sob orientação de docentes qualificados a contribuir com a dinâmica e a concepção do curso. Tendo sido aprovado sua composição pelo Conselho Superior da Unidade Acadêmica do CECA, desde 15 de agosto de 2013, sendo composto por 5 docentes, graduados em Zootecnia, com doutorado em Zootecnia e com experiência de pelo menos 5 anos no magistério superior,

O NDE realiza pelo menos seis reuniões ordinárias por ano e a frequência de reuniões extraordinárias é estabelecida de acordo com a necessidade advinda do curso e das demandas do Colegiado do Curso, tendo em vista o processo de atualização e reorganização do Projeto Pedagógico. Há a participação frequente de discentes e outros membros docentes do curso, mediante convite da coordenação ou de forma voluntária, além de reuniões conjuntas e parceria com o Colegiado do curso.

O NDE do curso também vem realizado o acompanhamento da execução do plano de melhorias do curso previsto no protocolo de compromisso, juntamente com o colegiado, através de uma agenda propositiva de reuniões extraordinárias e proposições de reuniões ampliadas com todos os docentes.

São ações sugeridas pelo NDE e que vem sendo corroborado pelo Colegiado, assim como também o NDE deverá disponibilizar as atas de reuniões via on line no site institucional do curso, para acompanhamento e avaliação de toda a comunidade acadêmica.

O PPC do curso vem sendo analisado rotineiramente nas reuniões mediante leitura e discussão de pontos específicos, através de questionários de autoavaliação e da análise dos relatórios do ENADE junto aos docentes e discentes.

Membros do NDE do curso de graduação em Zootecnia CECA/UFAL

Nome e formação graduada	Titulação	Tempo de experiência na docência
Zootec. Philipe Lima de Amorim	Doutor	4 anos
Zootec. Elton Lima Santos	Doutor	12 anos
Zootec. Fábio Luiz Fregadolli	Doutor	15 anos
Zootec. Angelina Bossi Fraga	Doutora	19 anos
Zootec. Kedes Paulo Pereira	Doutor	5 anos
Zootec. Sandra Roseli Valério Lana	Doutora	19 anos

POLÍTICAS DE APOIO AOS DOCENTES E TÉCNICOS

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Estado Brasileiro passou a ter uma nova configuração, privilegiando os deveres sociais e repercutindo prontamente na Administração Pública. Entre seus princípios - legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência -, este último, traduzido no aperfeiçoamento da prestação do serviço público de qualidade, diz respeito diretamente às ações institucionais das IFES, para o apoio ao seu quadro de pessoal.

Desta feita, a UFAL, produtora e disseminadora do conhecimento e do desenvolvimento econômico e social no estado de Alagoas, precisa abraçá-lo e materializá-lo em suas ações cotidianas.

Considerando a previsão legal expressa na Lei 5707/06, que dispõe sobre a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da Administração Pública Federal, a UFAL ajusta seu PDI a este novo paradigma, tendo como objetivo, sem prejuízo de outros, o desenvolvimento permanente do seu servidor.

A UFAL considera o desenvolvimento do servidor como uma atividade essencial para a melhoria de seu desempenho profissional, bem como de seu crescimento pessoal. Realizando ações de desenvolvimento, a Política de Gestão de Pessoas busca, principalmente, melhorar a qualidade dos serviços prestados ao cidadão e orienta-se pelo alinhamento da competência do servidor com os objetivos da instituição, pela divulgação e gerenciamento das ações de capacitação e pela racionalização e efetividade dos gastos com treinamentos.(2013, p.71)

O PDI dos Servidores compõe-se de eixos integrados: Dimensionamento das Necessidades Institucionais de Pessoal, Capacitação, Avaliação de Desempenho e Qualidade de Vida no Trabalho, recortados por diretrizes e princípios, muitos deles, diretamente relacionados à atividade docente.

No que concerne ao dimensionamento das necessidades institucionais, diz respeito à otimização dos Recursos Humanos, a fim de garantir o cumprimento dos objetivos institucionais. A capacitação, por seu turno, atua em duas frentes: por um lado, melhorar o desempenho do servidor e por outro, assegurar um quadro mais confiante, motivado e conseqüentemente, mais satisfeito. A capacitação é realizada em diferentes momentos e modalidades: Iniciação ao serviço público, formação geral, educação formal, gestão, inter-relação entre os ambientes e formação específica.

Outra ação voltada para o servidor é a avaliação de desempenho que objetiva redimensionar as ações desenvolvidas pelos servidores no exercício do cargo e auferir seu desempenho, deixando-o ciente de suas fragilidades e potencialidades e oferecendo subsídios para a organização do plano de capacitação.

No plano social, o Programa de Qualidade de Vida no Trabalho (PQVT), promove ações embasadas na Política de Atenção à Saúde do Servidor (PASS) , baseadas no conceito de prevenção de doenças como garantia de condições mais justas de trabalho, valorizando o servidor e garantindo o pleno exercício de suas funções.

Dentre as políticas de apoio ao servidor, uma se destaca por ter como enfoque o docente: o Programa de Formação Continuada em Docência do Ensino Superior (PROFORD), que consiste em um plano de capacitação contemplando desde os docentes recém empossados, até aqueles com mais tempo na Instituição. O objetivo é incentivá-los à reflexão sobre suas práticas, estabelecendo uma intersecção entre ensino, pesquisa e extensão, dentro de dois enfoques: a prática docente e a atuação destes profissionais na gestão acadêmica e institucional.

Esta Política de Apoio ao Docente consolidada é objeto contínuo de avaliação, a fim de garantir a satisfação do professor e o respeito ao Princípio Constitucional da Eficiência, do qual nenhuma Instituição de Ensino Superior pode se furtar.

POLÍTICAS DE APOIO AOS DISCENTES

As políticas de apoio aos discentes se fundamentam no PDI/UFAL e nos princípios e diretrizes estabelecidos pelo Plano Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, que objetiva viabilizar a igualdade de oportunidades entre todos os estudantes e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de repetência e evasão (Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010). Apoia, prioritariamente, a permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade e risco social matriculados em cursos de graduação presencial das Instituições Federais de Ensino Superior –IFES. Sua instância de discussão e resolução é o Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis –FONAPRACE, realizado anualmente e no qual a UFAL tem assento. Na ocasião são feitos diagnósticos e reflexões sobre a realidade estudantil nas IFES e se estabelecem as diretrizes e linhas de ação das Pró-Reitorias em nível nacional.

De acordo com o PDI/UFAL as políticas discentes da instituição vão além do PNAES, pois trabalham também com a perspectiva de universalidade no atendimento dos estudantes que frequentam o espaço universitário. Assim, podem ser identificadas e são inseridas para o curso de Zootecnia CECA/UFAL:

- Apoio pedagógico - buscam reforçar e/ou orientar o desenvolvimento acadêmico; apoio ao acesso às tecnologias de informação e línguas estrangeiras, com a oferta de cursos para capacitação básica na área

ofertados. Atenção aos discentes como forma de orientá-los na sua formação acadêmica e/ou encaminhá-los/as a profissionais específicos para atendimento através da observação das expressões da questão social. Articulação com as Coordenações de Curso sobre dificuldades pedagógicas desses alunos e planejamento para superação das mesmas. Ex.: PAINTER, Monitoria, Tutoria.

- Estímulo à permanência - atendimento às expressões da questão social que produzem impactos negativos na subjetividade dos estudantes e que comprometem seu desempenho acadêmico; atendimento psicossocial realizado por profissionais qualificados pela PROEST, com vistas ao equilíbrio pessoal para a melhoria do desempenho acadêmico; atendimento do estudante na área da saúde através da assistência médico odontológica; fomento à prática de atividades física e de esporte; promoção de atividades relacionadas à arte e cultura no espaço universitário; implementação de bolsas institucionais que visam ao aprimoramento acadêmico. Ex.: Bolsa Permanência (Pró-Graduando).
- Apoio financeiro - disponibilização de bolsa institucional a fim de incentivar os talentos e potenciais dos estudantes de graduação, mediante sua participação em projetos de assuntos de interesse institucional, de pesquisa e/ou de extensão universitária que contribuam para sua formação acadêmica; disponibilização de bolsas aos discentes em situação de risco e vulnerabilidade social, prioritariamente, a fim de ser provida uma condição favorável aos estudos, bem como ser uma fonte motivadora para ampliação do conhecimento, intercâmbio cultural, residência e restaurante universitários. Ex.: PIBIC, PIBITI, PIBIP-ação.
- Organização estudantil – ação desenvolvida por intermédio de projetos e ações esportivos, culturais e acadêmico-científicos quer sejam promovidos pela universidade quer sejam promovidos pelos estudantes. Alguns espaços físicos são reservados para as atividades dos centros acadêmicos, vindo a colaborar com a ampliação dos espaços de discussão e diálogo que contribuam para a formação política dos estudantes. Ex.: Centros Acadêmicos, DCE.
- Plano de acompanhamento do assistido – proporciona uma maior segurança para o aluno quanto à sua possibilidade de sucesso na instituição, evitando

assim um aumento da retenção e/ou da evasão. Evita também a acomodação do mesmo ao longo do curso. Busca a reorientação e a preparação para a saída dos mesmos, diminuindo a ansiedade entre a academia e o mercado de trabalho. Ex.: Estágios.

Além das ações já citadas o CECA dispõe de estrutura específica de assistência ao estudante de Zootecnia a exemplo:

- Cursos de nivelamento - Este programa tem como finalidade ofertar aulas de nivelamento sobre conteúdos de ensino médio para alunos ingressantes e é voltado principalmente para alunos dos primeiros períodos, bem como para aqueles que irão iniciar apenas no semestre seguinte, geralmente sendo ofertados conteúdos relacionados as disciplinas de matemática, física e química. O objetivo principal é o de revisar os conteúdos do ensino médio, de forma a possibilitar um melhor aproveitamento das disciplinas afins que o aluno irá cursar no decorrer da graduação. Com isso se vislumbra diminuir os índices de reprovação em disciplinas de graduação e reduzir a evasão nos cursos.
- Restaurante universitário - O restaurante universitário é uma necessidade fundamental e seu funcionamento contribui para a permanência do estudante, viabilizando o desempenho de atividades acadêmicas e culturais em turnos diferentes do curso ao qual o estudante está vinculado. No âmbito do Campus Rio Largo, existe um restaurante universitário próprios sendo todos os alunos que possuem vulnerabilidade social comprovada, ou que possuem alguma atividade acadêmica comprovada em que necessite permanecer no horário da manhã e da tarde na universidade são isentos de pagamento para almoçar, além também dos estudantes que recebem bolsa de PIBIC, PIBITI ou PIBIP-ação.
- Apoio a participação em eventos e atividades de extensão – O CECA dispõe de ônibus próprio que é utilizado a partir da demanda comunicada pelos estudantes do curso para viagens para eventos e congressos relacionados ao curso, além de ser estimulado a criação e a participação em cursos, simpósios, exposições agropecuárias, e outros eventos relacionados a extensão universitária e que visam a melhor formação do aluno.

Os discentes do curso de Zootecnia CECA/UFAL ainda têm participação efetiva e permanente, com direito a voz e voto, no Colegiado do curso, seja nas reuniões mensais ou extraordinárias, assim, também como nas reuniões do Conselho da Unidade Acadêmica. A escolha dos representantes discentes se faz através de indicação do Centro Acadêmico, sendo um titular e um suplente, por sua vez o Centro acadêmico do curso é escolhido por eleição direta a ser realizada a cada dois anos, com todos os estudantes e com a organização do Diretório Central dos Estudantes (DCE-UFAL), e o apoio da Coordenação de graduação do curso e dos membros da direção anterior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Citar todos os documentos legais e outros que tiverem sido consultados ou serviram de base à elaboração do PPC, tais como, segundo a especificidade do curso.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 03 PROGRAD/Fórum dos Colegiados, de 20 de setembro de 2013 - Dispõe sobre os procedimentos para reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação da UFAL.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02 PROGRAD/Fórum das Licenciaturas, de 27 de setembro de 2013 - Disciplina a construção de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) nos cursos de graduação da UFAL;

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01 PROGRAD/Fórum dos Colegiados - Disciplina a redução da carga horária de estágio curricular supervisionado para os alunos dos cursos de Licenciatura da UFAL que exercem atividade docente regular na Educação Básica.

RESOLUÇÃO Nº 52/2012-CONSUNI/UFAL – Dispõe sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE no âmbito da UFAL.

Parecer CONAES Nº 4, de 17 de junho de 2010 - Dispõe sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE;

Parecer n. 67/2003 do CNE/CEE: Referencial para as Diretrizes Curriculares dos

Cursos de Graduação.

Parecer n. 329/2004 do CNE/CEE: Carga horária mínima dos Cursos de Graduação, Bacharelado na modalidade presencial.

Resolução n. 237/2004 do CNE/CEE: Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Zootecnia.

Lei nº 10.172/2001- Plano Nacional de Educação - Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências.

Portaria nº 2.678/02 – Política Nacional de Ed. Especial na perspectiva da Ed. Inclusiva.

Lei 10.639 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

Lei 11.645 - 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";

Resolução nº 1, DE 17 DE JUNHO DE 2004. - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Decreto n. 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.

Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002 - Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências;

Lei Nº 12.319, de 1º de setembro de 2010 - Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS;

Decreto nº 5.296/04 - Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;

Resolução CNE/CP 1 de 18 de fevereiro de 2002 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

Resolução CNE/CES n. 02/2007 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;

Resolução CNE/CES n. 04/2009 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial;

Resolução CNE/CES n. 02/2007 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;

Portaria Nº10, 28/07/2006 - Aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia;

Portaria Nº 1024, 11/05/2006 - As atualizações do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia serão divulgadas no sítio eletrônico oficial do Ministério da Educação e outras providências.

Resolução CNE/CP Nº3,18/12/2002 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

Decreto n. 5.622/2005 - Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional - referente a EaD.

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

Lei 9.795, de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Decreto n. 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.

Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Art. 66 - referente a titulação do corpo docente. Outras legislações podem ser encontradas no site do MEC e da UFAL

Acréscimos:

Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB). (Oferta de disciplinas semipresenciais)

Cadastro de denominações consolidadas para Cursos de Graduação (bacharelado e licenciatura) do Ministério da Educação.

Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura do MEC.

Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in Loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes).

PARECER CNE/CP N.º 09/2001, Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação.

Resolução Nº 25/2005 - CEPE, de 26 de outubro de 2005, institui e regulamenta o funcionamento do Regime Acadêmico Semestral nos Cursos de Graduação da UFAL, a partir do ano letivo de 2006.

Resolução nº 113/95 – CEPE, de 13 de novembro de 1995, estabelece normas para o funcionamento da parte flexível do sistema seriado dos cursos de graduação.

Plano de Desenvolvimento Institucional da UFAL 2013-2017.

RESOLUÇÃO Nº 4, DE 6 DE ABRIL DE 2009 (*). Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial.



Projeto Pedagógico aprovado na Sessão Ordinária do Conselho Universitário da Universidade Federal de Alagoas CONSUNI/UFAL do dia 03 de setembro de 2019.
Resolução CONSUNI Nº 54/2019, de 03 de setembro de 2019

Lucineide Maria de Souza

Pedagoga
PROGRAD/UFAL

Edna Cristina do Prado

Coordenadora de Currículo e Acompanhamento
de Projetos Pedagógicos dos Cursos
PROGRAD/UFAL

Sandra Regina Paz da Silva

Pró-Reitora de Graduação
PROGRAD/UFAL