



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
CAMPUS DE XINGUARA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

Xinguara, PA

2018

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ

REITORIA

Reitor: Prof. Dr. Maurílio de Abreu Monteiro

Vice-Reitora: Prof^a. Dr^a. Idelma Santiago da Silva

PRÓ-REITORIAS

Pró-Reitoria de Administração e Infraestrutura: Prof. Ms. Hugo Pereira Kuribayashi

Pró-Reitoria de Graduação: Prof. Dr. Elias Fagury Neto

Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis: Prof. Dr. Diego de Macedo Rodrigues

Pró-Reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas: Marcel Ferreira Miranda

Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação Tecnológica: Prof.^a Dr.^a Cindy Stella
Fernandes

DIRETOR DO INSTITUTO DE ESTUDOS DO TÓPICO ÚMIDO

Prof. Dr. Eduardo de Melo Salgueiro

Xinguara, PA

2018

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO	3
3 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO	14
4 DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO	14
4.1 Fundamentos epistemológicos, éticos e didático-pedagógicos	14
4.2 Objetivos	15
4.2.1 Objetivo Geral	15
4.2.2 Objetivos específicos.....	16
4.3 Perfil do egresso	16
4.4 Competências	17
4.5 Procedimentos metodológicos.....	19
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	19
5.1 Estrutura do curso.....	19
5.2 Trabalho de Conclusão de Curso	24
5.3 Estágio Supervisionado	24
5.4 Atividades Complementares	25
5.5 Política de Pesquisa.....	27
5.7 Política de Inclusão Social	28
6.0 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE	29
7.0 SISTEMA DE AVALIAÇÃO.....	30
7.1 Concepção e Princípios da Avaliação	30
7.2 Avaliação da Aprendizagem	30
7.3 Avaliação do Ensino.....	30
7.4 Avaliação do Projeto Pedagógico	31
8 INFRAESTRUTURA	31
8.1 Docentes	32
8.2 Técnicos	34
8.3 Instalações	34
8.4 Recursos	35
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXO I.....	44
ANEXO II	46
ANEXO III.....	49
ANEXO IV.....	53
ANEXO V	55
ANEXO VI.....	56
ANEXO VII	64
ANEXO VIII.....	126
ANEXO IX.....	127

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa foi criada no dia 6 de junho de 2013 com a vigência da [Lei Federal n.º 12.824, de 5 de junho de 2013](#), pelo desmembramento do Campus de Marabá da Universidade Federal do Pará - UFPA. Incorporando a estrutura já existente nesse campus e expandindo sua atuação em uma estrutura multicampi, a UNIFESSPA visa ampliar a interiorização da educação superior na mesorregião sudeste paraense. Sua abrangência envolve os 39 municípios desta mesorregião, a partir de sua sede na cidade de Marabá e dos Campi em Rondon do Pará, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu e Xinguará (Figura 1).

Sob diferentes aspectos, a mesorregião sudeste paraense é considerada uma região de fronteira, o que lhe confere características particulares e desafios específicos. Do ponto de vista da divisão geográfica, a região faz fronteira com os estados do Maranhão, Tocantins e Mato Grosso, o que conferem intensos fluxos de intercâmbio econômicos, demográficos e culturais com as regiões Nordeste e Centro Oeste. Do ponto de vista biológico, é uma fronteira de transição entre os biomas cerrado e amazônico, criando um ecossistema bastante ímpar. Do ponto de vista socioeconômico e espacial, caracteriza-se por uma fronteira de ocupação recente, com presença de diferentes frentes de expansão que disputam a posse da terra tanto para a produção de *commodities* de exportação (minerais e agropecuárias), como para produção de alimentos voltadas ao mercado interno e reprodução social de grupos indígenas e camponeses.

Essa diversidade característica das regiões de fronteira não se explica apenas pelas dinâmicas da sociedade civil, mas também pela atuação do Estado. Como importante exemplo, cita-se o reconhecimento estatal de terras e territórios destinados a camponeses e indígenas. Na mesorregião sudeste paraense, até 2017, contabilizava-se 514 projetos de assentamentos de reforma agrária, 72.162 famílias assentadas e uma área de 4.282.244 ha destinados a reforma agrária (INCRA 2017). As famílias assentadas são oriundas de diversas regiões do país, principalmente, do nordeste com destaque para o estado do Maranhão. A região possui ainda dentro de seu território, total ou parcialmente, 21 terras indígenas demarcadas que abrigam povos indígenas de diferentes etnias, onde muitos desses povos nem se que possuem o português como linha materna (FUNAI 2014). Além de assentados e indígenas, outras populações tradicionais se fazem presentes na região, populações extrativistas, quilombolas, ribeirinhos, posseiros, entre outros povos compondo uma enorme diversidade cultural, artística e produtiva.

Essa diversidade de territórios fez com que a região fosse historicamente efervescente no que diz respeito a conflitos agrários marcado por violência e massacres no campo contra população tradicionais que repercutiram internacionalmente. Dentre os sujeitos envolvidos

nessas disputas estão grandes latifundiários, populações tradicionais e a forte presença de movimentos sociais do campo.

Outro elemento marcante da região é a existência de diferentes biomas, por encontrar-se em uma área de transição entre o bioma amazônico e o cerrado, o que confere a esta área uma grande diversidade de fauna e flora e conseqüentemente alto risco sobre o equilíbrio ecológico da região (Figura 2). No entanto, a região atualmente encontra-se muito antropizada, fazendo parte do chamado arco do desmatamento. Grande parte da vegetação original foi retirada, principalmente, por exploração ilegal de madeira e desmatamento para formação de pastagem. Segundo dados do monitoramento do desmatamento por imagens de satélite feito pelo INPE, em 2014 a região sul e sudeste do Pará possuía apenas 47% de floresta onde grande parte dessas são terras indígenas e por isso protegidas legalmente. Áreas de pastagem correspondiam a 38% demonstrando a vocação para a pecuária presente na região, sobre tudo na porção sul (Figura 3).

O contexto no qual a Unifesspa está inserida acarreta grandes desafios em sua missão que é “produzir, sistematizar e difundir conhecimentos filosófico, científico, artístico, cultural e tecnológico, ampliando a formação e as competências do ser humano na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e no avanço da qualidade da vida” (Unifesspa, 2014, p. 25). Para solidificar esse objetivo principal, esta tem como visão “ser uma universidade inclusiva e de excelência na produção e difusão de conhecimentos de caráter filosófico, científico, artístico, cultural e tecnológico” (Unifesspa, 2014, p. 25).

São princípios da Unifesspa: - A universalização do conhecimento; - O respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológica; - O pluralismo de ideias e de pensamento; - O ensino público e gratuito; - A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; - A flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos; - A excelência acadêmica; - A defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.

O Campus de Xinguara é constituído pelo Instituto de Estudos do Trópico Úmido que, atualmente, oferta o curso de Licenciatura em História e propõe a criação do curso de Medicina Veterinária e Zootecnia. Tendo como objetivo possibilitar aos estudantes da região acesso à educação superior pública de qualidade, sem imperativo deslocamento para grandes centros, ensejando a fixação de profissionais qualificados em cumprimento à função social das universidades públicas.

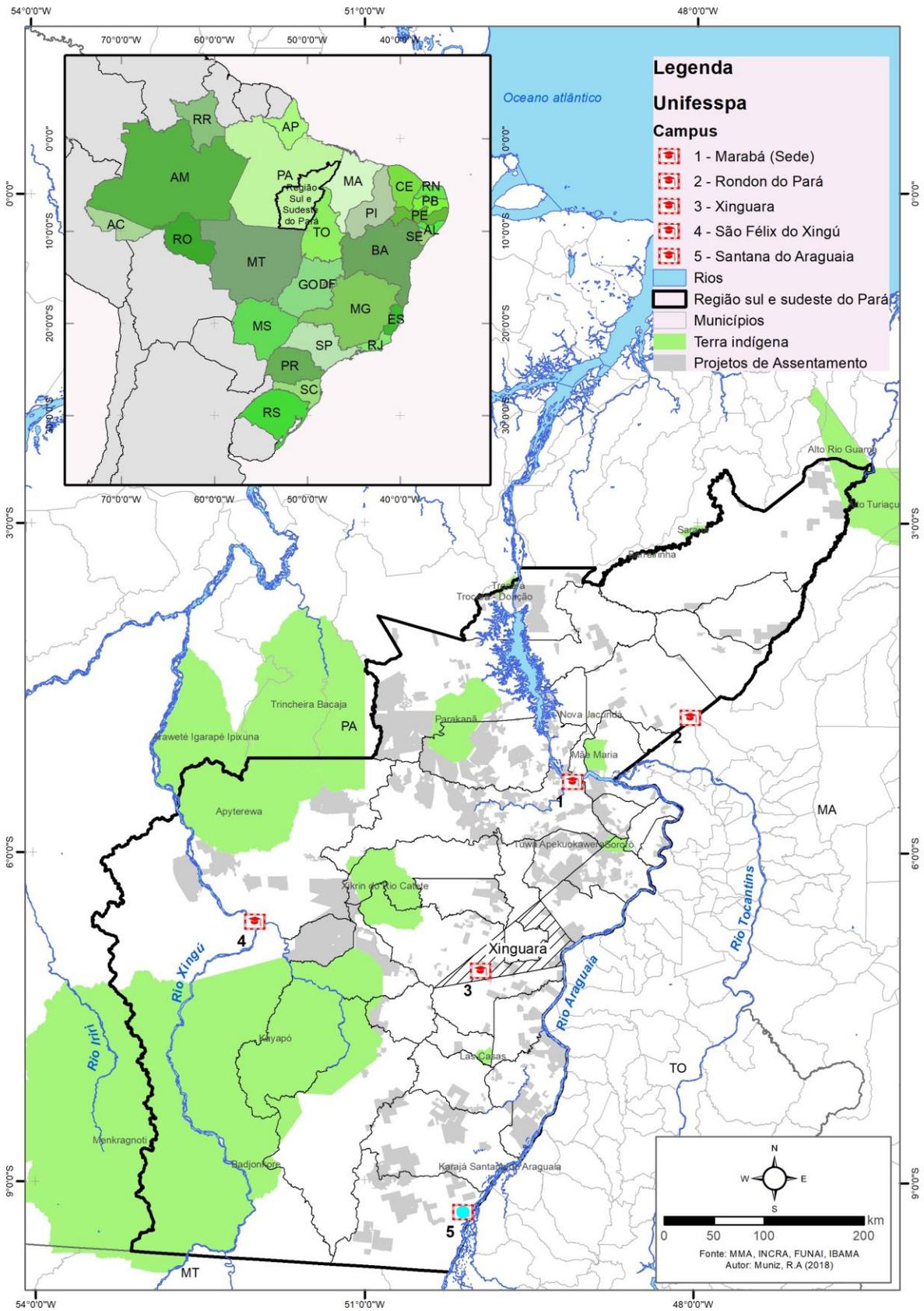


Figura 1. Mapa de localização da área de abrangência da Unifesspa.

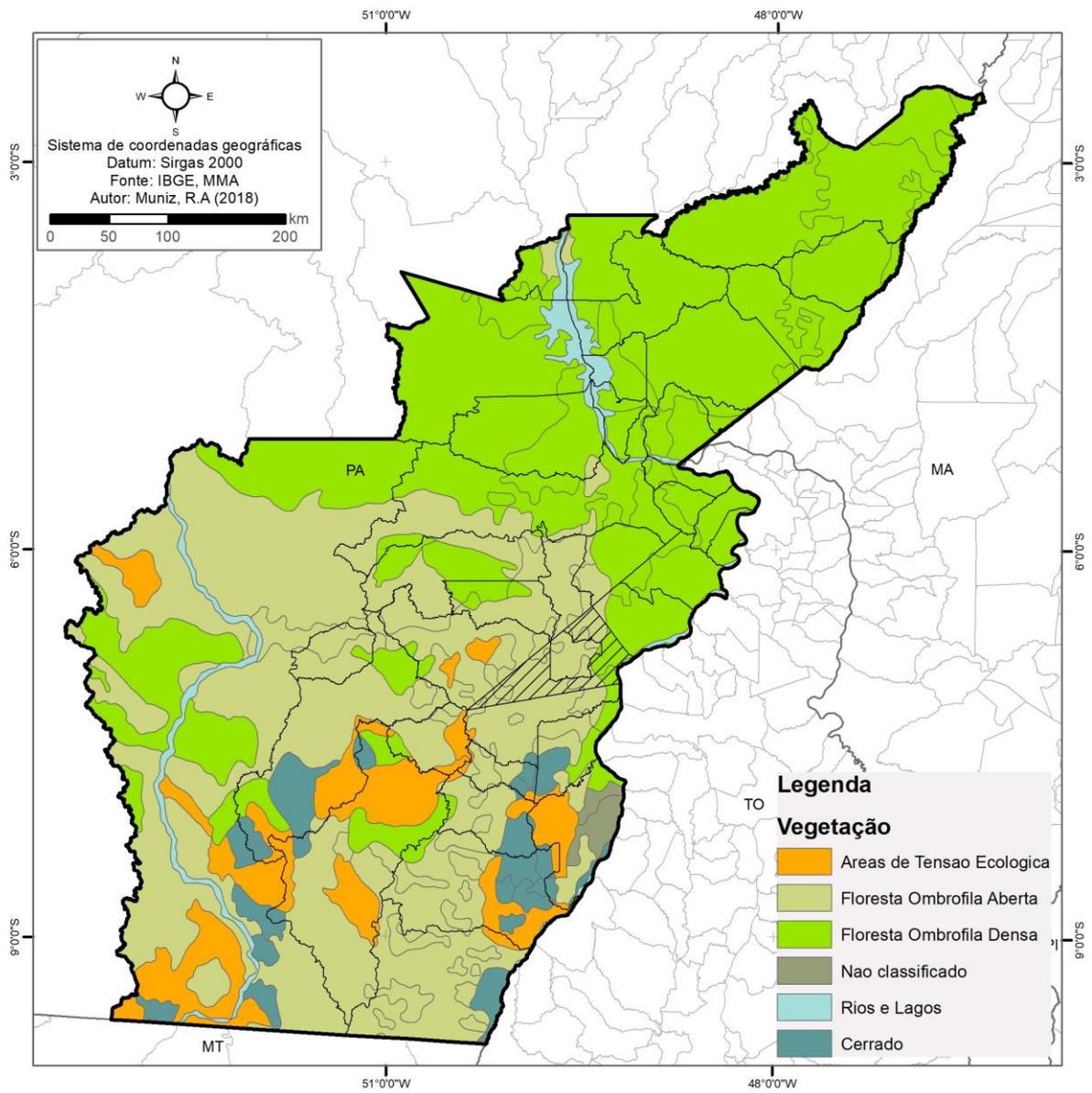


Figura 2. Vegetação da mesoregião sul e sudeste do Pará.

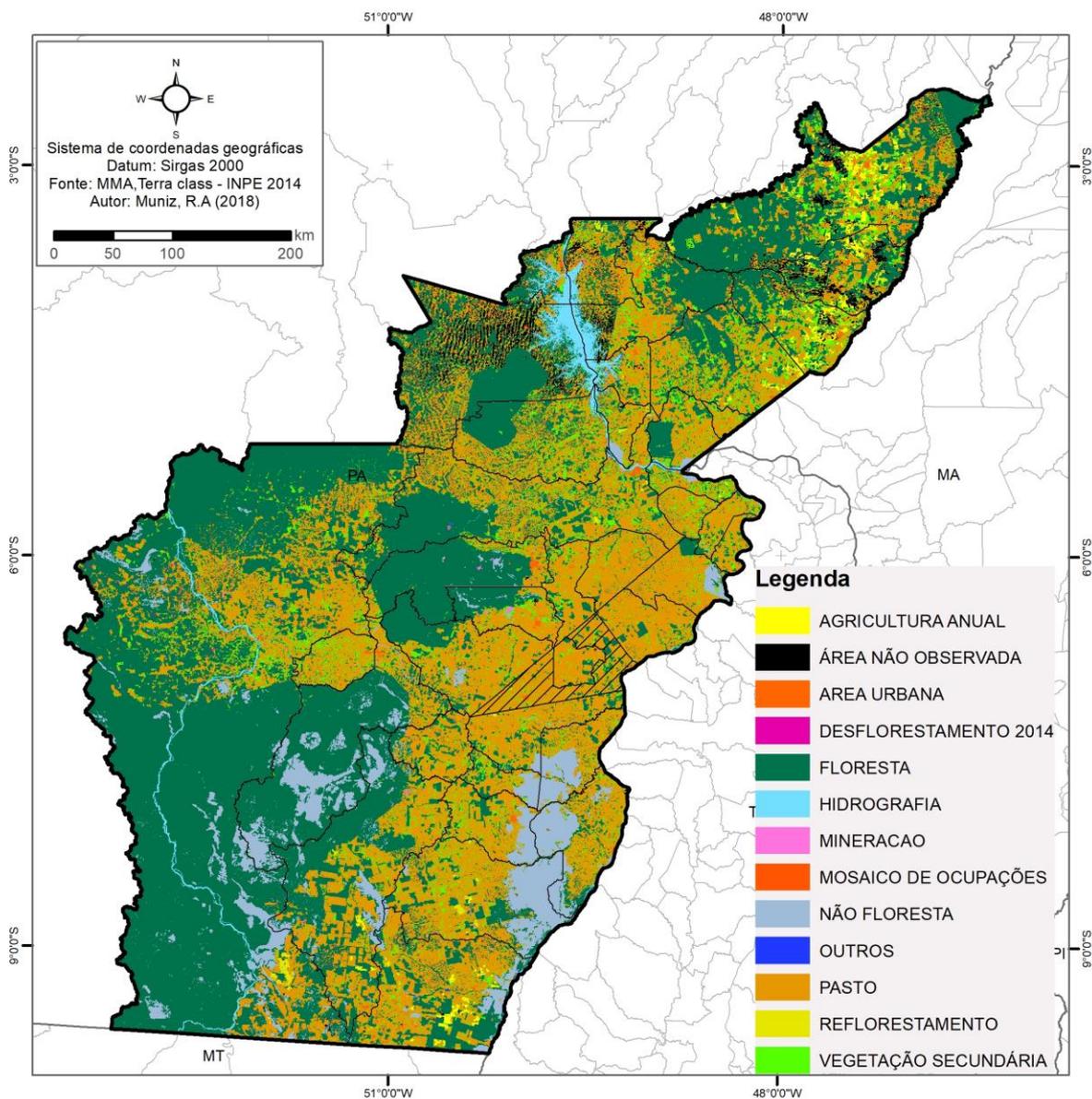


Figura 3. Uso e cobertura do solo na mesoregião sul e sudeste do Pará em 2014.

2 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

A oferta de um curso de Zootecnia no Campus de Xinguara da UNIFESSPA justifica-se, em primeira mão, pela necessidade desta universidade promover reflexões críticas sobre a produção animal na região. E, como desdobramento dessas reflexões, espera-se que a universidade possa produzir conhecimento científico e tecnológico, além de contribuir com a formação de profissionais qualificados de forma a ampliar a sustentabilidade social, ambiental e econômica dessa atividade.

Uma breve caracterização da agropecuária estadual e regional revela um ponto crucial de insustentabilidade social e econômica na região expresso pela excessiva concentração fundiária e

o caráter excludente do acesso à terra na região. A tabela 01 mostra que, para o estado do Pará, enquanto os pequenos estabelecimentos correspondem a 92,7% do total e 84,1% do pessoal ocupado, possuem apenas 29,4% das terras. Ao contrário, os grandes estabelecimentos correspondem a apenas 2,9% do total, ocupam apenas 8,7% do pessoal, mas possuem 58,5% das terras. O quadro de concentração fundiária não se apresenta significativamente diferente para a mesorregião sudeste paraense.

Tabela 01: Distribuição da Terra e do Trabalho nos Estabelecimentos Agropecuários do Pará e da Mesorregião Sudeste Paraense, em 2006.

	Pará			Sudeste Paraense		
	Estab.*	Área **	Pessoal ***	Estab.*	Área**	Pessoal***
< 200 ha	191,0	6.742,4	763,9	45,6	2.305,2	188,8
200 a 500 ha	9,0	2.777,5	65,5	3,7	1.200,9	33,5
> 500 ha	6,0	13.405,4	79,2	3,1	7.897,3	44,5
Total	205,9	22.925,3	908,6	52,4	11.403,4	266,7
	%	%	%	%	%	%
< 200 ha	92,7	29,4	84,1	87,0	20,2	70,8
200 a 500 ha	4,4	12,1	7,2	7,1	10,5	12,5
> 500 ha	2,9	58,5	8,7	5,9	69,3	16,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuracao>

* mil unidades

** mil hectares

*** mil pessoas acima de 14 anos

Analisando os mesmos dados para a microrregião de Redenção e, mais especificamente para o município de Xinguara, a concentração se mantém (tabela 02). Os pequenos estabelecimentos são a maioria dos casos e ocupam a maior parte do pessoal que trabalha na área rural, porém detém a menor porção das terras, enquanto os grandes estabelecimentos concentram a maior parte das terras, porém representam a menor geração de trabalho. Nessa microrregião como um todo e, especialmente no município de Xinguara, o quadro mostra-se ainda mais grave, com os pequenos estabelecimentos ocupando respectivamente 15,8% e 14,8% das terras, embora sejam eles que gerem mais de 70% dos postos de trabalho.

Tabela 02: Distribuição da Terra e do Trabalho nos Estabelecimentos Agropecuários da Microrregião de Redenção e Xinguara, em 2006.

	Microrregião de Redenção			Município de Xinguara		
	Estab.*	Área **	Pessoal ***	Estab.*	Área**	Pessoal***
< 200 ha	5,2	244,2	37,5	1,0	47,2	2,9
200 a 500 ha	0,5	164,6	5,0	0,1	14,6	0,2
> 500 ha	0,4	1.137,0	10,3	0,0	257,0	0,7
Total	6,1	1.545,9	52,7	1,1	318,8	3,8
	%	%	%	%	%	%

< 200 ha	85,2	15,8	71,0	91,3	14,8	76,5
200 a 500 ha	8,4	10,7	9,4	4,8	4,6	5,0
> 500 ha	6,5	73,6	19,5	3,9	80,6	18,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuração>

* mil unidades

** mil hectares

*** mil pessoas acima de 14 anos

Reduzir essas disparidades no acesso à terra é um dos principais objetivos do Programa Nacional de Reforma Agrária do Governo Federal e do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, ambos executados pelo Governo Federal. Em relação ao Programa de Reforma Agrária, a mesorregião sudeste paraense notabiliza-se pela grande quantidade de assentamentos rurais, o que faz de sua consolidação social e econômica, um dos principais desafios das políticas públicas regionais.

Tabela 03: Assentamentos na região sob a jurisdição da SR-27 do INCRA (Sudeste do Pará).

	Quantidade		Capacidade Famílias		Área (ha)	
SR-27	514	100,0	93.706	100,0	4.683.230	100,0
Redenção	77	15,0	8.167	8,7	348.562	7,4
Xinguara	17	3,3	1.553	1,7	60.429	1,3

Fonte: INCRA – SIPRA/PROJETOS/TOTAL/SR-27 – atualizado em maio de 2017.

Conforme a tabela 03, o INCRA – Superintendência Regional nº 27, órgão governamental responsável por gerir o Programa Nacional de Reforma Agrária, já criou e/ou reconheceu 514 assentamentos na sua área de atuação que assemelha-se à mesorregião sudeste paraense. Esses assentamentos, com capacidade total para beneficiar 93,7 mil famílias, ocupam uma área de 4,7 milhões de hectares. Na microrregião de Redenção estão localizados 15,0% desses assentamentos, com capacidade para 8,1 mil famílias em área de 348,6 mil hectares. Mais especificamente no município de Xinguara, localizam-se 3,3% desses assentamentos com capacidade de beneficiar 1,6 mil famílias em área de 60,4 mil hectares.

Consolidar social e economicamente esse segmento da agropecuária regional é, portanto, um grande desafio das políticas públicas voltadas à redução dos desequilíbrios agrários que justificam a necessidade de ações de reflexão crítica, produção de conhecimento científico e tecnológico e formação de profissionais por parte da UNIFESSPA. Considerando os aspectos históricos nacionais e regionais que levaram a essa formação agrária específica, bem como as tensões sociais dela decorrentes, fica evidente a necessidade de todas as ações de ensino-pesquisa-extensão da Universidade se embasarem em sólida formação humanística, mesmo quando voltadas a atividades de caráter mais técnico.

Sobre o desempenho econômico da agropecuária da mesorregião sudeste paraense, observa-se, através da tabela 04, que enquanto para o conjunto do estado a composição do Valor Bruto da Produção é 33,5% gerada pela produção animal e 64,5% gerada pela produção vegetal, na mesorregião sudeste paraense há uma inversão (68,3% gerada pela produção animal e 31,2% pela produção vegetal). Esse dado revela a importância da produção animal nessa mesorregião, que representa a fração mais significativa de todo o estado (R\$ 1,1 bilhão no sudeste paraense em relação a R\$ 1,6 bilhões no conjunto do estado do Pará). Essa situação se repete tanto nos grandes, como pequenos e médios estabelecimentos, embora os pequenos apresentem uma participação relativamente maior da produção vegetal.

Chama a atenção de que o Valor Bruto da Produção animal do conjunto dos estabelecimentos paraense é bastante significativo, representando 35,5% do total. O mesmo se repete na mesorregião sudeste paraense, embora em menor proporção (27,7%). Considerando o VBP total, os pequenos estabelecimentos são responsáveis por 64,4% do total, no conjunto do estado, e por 30,6%, na mesorregião sudeste paraense, o que indica a importância e potencial econômico desse segmento.

Tabela 04: Valor Bruto da Produção dos Estabelecimentos Agropecuários do Pará e da Mesorregião Sudeste Paraense, em 2006 (milhões de R\$).

	Pará				Sudeste Paraense			
	Animal	Vegetal	Outras	Total	Animal	Vegetal	Outras	Total
< 200	582,9	2.479,7	94,3	3.156,8	301,9	179,7	6,1	487,7
200 a 500	208,2	291,3	2,7	502,2	128,9	30,3	0,4	159,6
> 500	848,5	389,1	4,1	1.241,8	658,3	287,3	2,6	948,2
Total	1.639,6	3.160,1	101,1	4.900,8	1.089,1	497,2	9,2	1.595,5
	%	%	%	%	%	%	%	%
< 200	18,5	78,5	3,0	100,0	61,9	36,8	1,3	100,0
200 a 500	41,5	58,0	0,5	100,0	80,8	19,0	0,3	100,0
> 500	68,3	31,3	0,3	100,0	69,4	30,3	0,3	100,0
Total	33,5	64,5	2,1	100,0	68,3	31,2	0,6	100,0
	%	%	%	%	%	%	%	%
< 200	35,5	78,5	93,3	64,4	27,7	36,1	66,9	30,6
200 a 500	12,7	9,2	2,7	10,2	11,8	6,1	4,7	10,0
> 500	51,8	12,3	4,0	25,3	60,4	57,8	28,3	59,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>

Tabela 05: Valor Bruto da Produção dos Estabelecimentos Agropecuários da Microrregião de Redenção e Xinguara, em 2006 (milhões de R\$).

	Microrregião de Redenção				Município de Xinguara			
	Animal	Vegetal	Outras	Total	Animal	Vegetal	Outras	Total
< 200	58,3	8,5	0,1	66,9	16,1	0,9	0,0	17,0
200 a 500	28,0	0,9	0,0	28,9	3,4	0,0	-	3,4

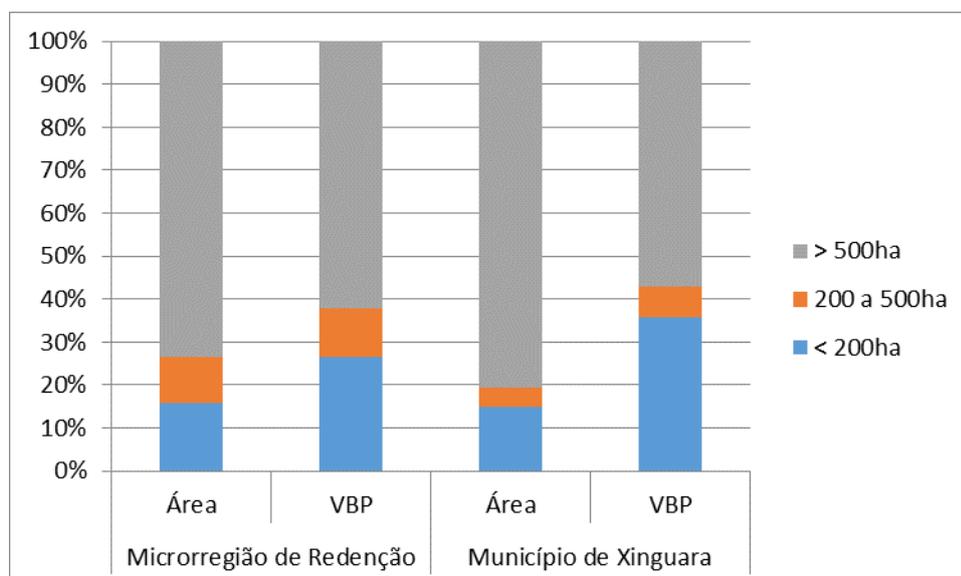
> 500	148,5	6,4	2,1	157,0	23,6	3,7	0,0	27,3
Total	234,8	15,8	2,2	252,8	43,2	4,5	0,0	47,7
	%	%	%	%	%	%	%	%
< 200	87,2	12,7	0,2	100,0	94,9	5,1	0,1	100,0
200 a 500	96,7	3,2	0,0	100,0	99,9	0,1	-	100,0
> 500	94,6	4,1	1,3	100,0	86,6	13,4	0,0	100,0
Total	92,9	6,3	0,9	100,0	90,5	9,5	0,0	100,0
	%	%	%	%	%	%	%	%
< 200	24,8	53,6	5,2	26,5	37,4	19,0	52,9	35,6
200 a 500	11,9	5,9	0,5	11,4	8,0	0,1	-	7,2
> 500	63,2	40,5	94,3	62,1	54,7	80,9	47,1	57,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>

A análise da microrregião de Redenção e, mais especificamente, do município de Xinguara, não mostra diferenças significativas das tendências mais gerais da mesorregião sudeste paraense. O peso econômico da produção animal é predominante em todos os segmentos de estabelecimentos agropecuários e a participação dos pequenos estabelecimentos corresponde a 24,8% na microrregião e 37,4% no município de Xinguara. Esses dados reforçam a importância de um curso voltado à produção animal nessa região, bem como a relevância desse curso considerar o potencial produtivo e econômico dos vários tipos de estabelecimentos agropecuários.

A comparação desses dados econômicos com a área total apropriada por esses diferentes tipos de estabelecimentos agropecuários, conforme expresso no gráfico 01 e na tabela 06, revela que na microrregião de Redenção e no próprio município de Xinguara, os pequenos estabelecimentos apresentam uma tendência de maior intensificação da produção econômica por área (maior R\$ / ha), enquanto os grandes estabelecimentos apresentam uma tendência de uso mais extensivo (menor R\$ / ha).

Gráfico 01: Comparação entre Área Total e VBP dos Estabelecimentos Agropecuários da Microrregião de Redenção e município de Xinguara, em 2006.



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuracao>

Tabela 06: Comparação entre Área Total e VBP dos Estabelecimentos Agropecuários da Microrregião de Redenção e município de Xinguara, em 2006.

	Microrregião de Redenção			Município de Xinguara		
	Área*	VBP**	R\$/há	Área*	VBP**	R\$/há
< 200 ha	244,2	66,9	274,0	47,2	17,0	360,7
200 a 500 ha	164,6	28,9	175,7	14,6	3,4	235,5
> 500 ha	1.137,0	157,0	138,1	257,0	27,3	106,1
Total	1.545,9	252,8	163,6	318,8	47,7	149,7

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuracao>

* mil hectares

** milhões de Reais

O detalhamento da composição do VBP Animal na microrregião de Redenção e no município de Xinguara (tabela 07) revela a importância econômica da criação de grande porte, tanto para pequenos, como médios e grandes estabelecimentos. Esse resultado indica dois desafios a serem considerados no curso de Zootecnia da UNIFESSPA em Xinguara. Um deles refere-se à atenção que deve ser dada à produção pecuária de grande porte no curso, considerando sua relevância econômica como tendência dominante nesta microrregião. Ao mesmo tempo, apresenta-se o desafio das possibilidades e potencialidades de estímulo ao crescimento da produção animal de médio e pequeno porte, bem como de aves, como possibilidade de crescimento sustentável da produção animal, em especial nos pequenos e médios estabelecimentos agropecuários. Reconhece-se, assim, que a ação da universidade deve reconhecer as principais demandas e tendências regionais, porém também deve atuar como agente indutor de transformações voltadas à maior diversificação produtiva, elemento chave para o desenvolvimento regional sustentável.

Tabela 07: Detalhamento da Composição do VBP Animal dos Estabelecimentos Agropecuários da Microrregião de Redenção e município de Xinguara, em 2006 (mil R\$).

	Microrregião de Redenção				Município de Xinguara			
	Gr. Porte	Méd. Porte	Aves	Peq. Anim.	Gr. Porte	Méd. Porte	Aves	Peq. Anim.
< 200 há	55.436	787	1.713	277	15.842	108	179	-
200 a 500 ha	27.493	189	255	47	3.413	8	19	2
> 500 há	148.065	242	155	-	23.574	-	16	-
Total	230.994	1.217	2.123	324	42.828	116	214	2
	%	%	%	%	%	%	%	%
< 200 há	95,2	1,4	2,9	0,5	98,2	0,7	1,1	-
200 a 500 ha	98,2	0,7	0,9	0,2	99,2	0,2	0,5	0,1
> 500 há	99,7	0,2	0,1	-	99,9	-	0,1	-
Total	98,4	0,5	0,9	0,1	99,2	0,3	0,5	0,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuração>

A semelhança na relevância da pecuária de grande porte na composição do VBP animal entre os diferentes tipos de estabelecimentos agropecuários, no entanto, não explicita uma importante diferença entre eles. Essa diferença refere-se à importância da produção do leite na economia desses estabelecimentos. Conforme a tabela 08, o leite representa, para os pequenos estabelecimentos, 31,5% do VBP Pecuária de Grande Porte na microrregião de Redenção e 25,5% no município de Xinguara. A produção leiteira, embora em menor proporção, também representa importância para os médios estabelecimentos, sendo de 12,5% na microrregião e de 14,2% em Xinguara.

Tabela 08: Detalhamento da Composição do VBP Animal – Pecuária de Grande Porte dos Estabelecimentos Agropecuários da Microrregião de Redenção e município de Xinguara, em 2006 (mil R\$).

	Microrregião de Redenção			Município de Xinguara		
	Total	Leite	%	Total	Leite	%
< 200 há	55.436	17.477	31,5	15.842	4.058	25,6
200 a 500 ha	27.493	3.439	12,5	3.413	485	14,2
> 500 há	148.065	2.403	1,6	23.574	425	1,8
Total	230.994	23.319	10,1	42.828	4.968	11,6

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2006/segunda-apuração>

Esses dados indicam que a produção leiteira nessa região é oriunda especialmente dos pequenos estabelecimentos, o que exige que o curso leve em consideração as especificidades desse segmento produtivo, marcado pela presença da agricultura familiar, na demanda pela produção de conhecimentos e formação profissional voltada às demandas de desenvolvimento da

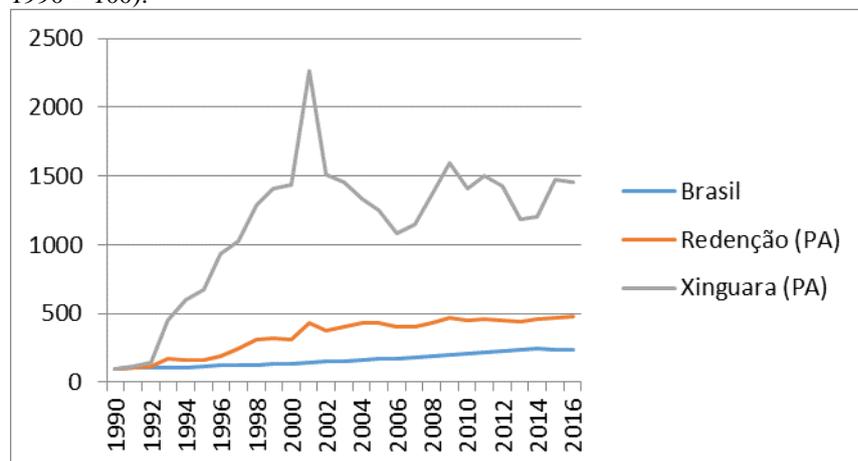
bacia leiteira. Essa característica ajuda a explicar o caráter mais intensivo da produção pecuária nesses estabelecimentos, o que corresponde a um melhor aproveitamento da área.

Apesar disso, segundo os dados do censo agropecuário de 2006, dos 3.392 estabelecimentos com rebanho superior a 50 cabeças na microrregião de Redenção, apenas 66 realizavam inseminação artificial em 2006 (1,95%), e em Xinguara, dos 600 estabelecimentos nessas condições, apenas 18 (3,0%) tinham acesso a essa tecnologia.

Esse baixo percentual de acesso a esse tipo de tecnologia reflete uma série de outras carências, como acesso limitado a assistência técnica e extensão rural e pequena disponibilidade de infraestrutura regional de distribuição de sêmen. Como consequência, há uma limitação clara para o aumento da produtividade da criação animal, em especial, a leiteira. Essa limitação atinge, especialmente, os pequenos e médios estabelecimentos, pois, ao contrário dos grandes que podem crescer sua produção de forma mais extensiva, os pequenos e médios necessitam intensificar sua produtividade por área, uma vez que este é um recurso limitado. Essa análise aponta uma das prioridades do curso para o desenvolvimento de tecnologias apropriadas localmente para a elevação da produtividade animal da pecuária de grande porte, em especial a leiteira.

Apesar dessas dificuldades o crescimento da produção leiteira na microrregião de Redenção e, em especial, no município de Xinguara tem se dado com maior intensidade que a média nacional. O gráfico, considerando a produção anual de leite do Brasil, microrregião de Redenção e município de Xinguara como equivalente a 100 em 1990, indica claramente o crescimento anual mais significativo nessas localidades onde o curso de zootecnia se instalará. E esse crescimento não se deu apenas em função do crescimento quantitativo do rebanho bovino, mas, em Xinguara, também pela produtividade da produção anual de leite por vaca ordenhada, como indica o gráfico 03.

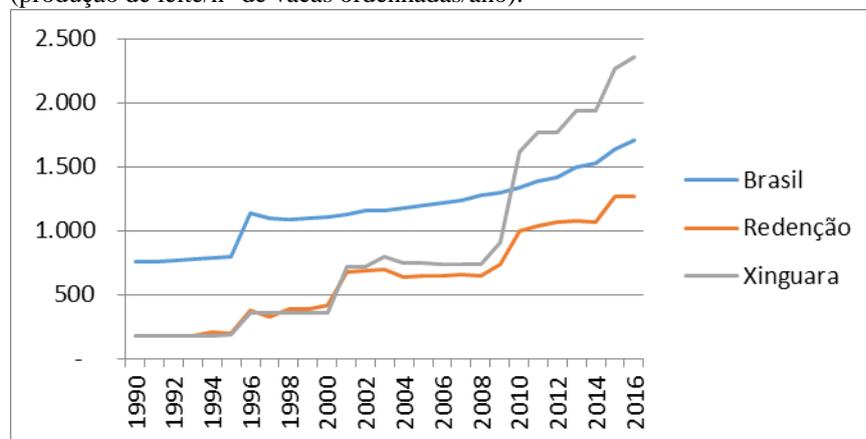
Gráfico 02: Evolução da produção de leite no Brasil, microrregião de Redenção e município de Xinguara (prod. em 1990 = 100).



Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal.

Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2016>

Gráfico 03: Evolução da produtividade leiteira no Brasil, microrregião de Redenção e município de Xinguara (produção de leite/nº de vacas ordenhadas/ano).



Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal.

Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2016>

Esses dados reforçam a importância da produção leiteira em toda a região de abrangência desse curso de Zootecnia e, o caso de Xinguara, aponta elementos importantes para o desenvolvimento do potencial produtivo regional e a intensificação da produção animal por esta via. Nesse caso, o principal foco da produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como da formação profissional gerada por este curso, deve ser voltada aos pequenos e médios estabelecimentos, pois são estes os principais responsáveis pela produção leiteira na região.

Outro importante desafio a ser enfrentado pelo curso refere-se a sustentabilidade ambiental da produção animal regional, em especial, por se tratar de uma região amazônica com ecossistema original florestal sujeito a muitas pressões de supressão. Além dos impactos globais da destruição da cobertura florestal amazônica, esse fato pode levar a inviabilidade da própria produção local e regional, em função de mudanças climáticas a nível local, perda de fertilidade de solos e redução da biodiversidade geral, levando a desequilíbrios e aumento dos custos de produção para recuperação de áreas degradadas.

A tabela 09, sobre as formas de uso da terra pelos estabelecimentos agropecuários regionais, mostra que, enquanto no Pará, no ano de 2006, a participação de Florestas Nativas e Pastagens era de 37,8% e 49,1%, o que já revela um forte índice de desflorestamento, no Sudeste do Pará a situação era muito mais grave, com apenas 30,4% de Florestas Nativas e 63,8% de pastagens. Esses números tornam-se ainda mais drásticos quando observadas a microrregião de Redenção e o município de Xinguara. Reforça-se, assim, a ideia de que a substituição da

cobertura florestal original por pastagens é o principal problema ambiental da região, com consequências em vários âmbitos.

Esses números indicam, ainda, que, enquanto tendência geral, os estabelecimentos agropecuários do sudeste paraense e, em especial, da microrregião de Redenção, não estão cumprindo a legislação ambiental que estabelece necessidade de 80% de reserva legal. Mesmo que a recuperação e manejo florestal não seja uma atribuição específica do curso de Zootecnia, o conjunto das preocupações com a sustentabilidade ambiental deve estar no centro das atenções. Uma das formas de contribuição dessa área de conhecimento para este problema reside, justamente, na busca de alternativas para conservação e intensificação do uso das pastagens já existentes, reduzindo a pressão por novos desmatamentos. Além disso, a combinação de alimentação em pastagem com outras fontes de alimentação animal com menor impacto sobre as áreas florestais é outro caminho desejável, além dos investimentos na diversificação produtiva animal, reduzindo a dependência da pecuária bovina para a economia regional. Nesse caso, a importância não apenas de criação de pequenos e médios animais e aves ganha relevância, como também a busca de outras fontes regionais de produção que podem ser melhor combinadas com a manutenção e preservação da cobertura florestal, em especial, a criação de animais silvestres.

Tabela 09: Formas de Uso da Área Útil nos Estabelecimentos Agropecuários, em 2006 (%).

Pará											
	L. Prm	L. Tmp.	Forrag.	Outras L.	Past.	Fl. Nat.	Fl. Plant.	SAFs	Outros	Degr.	Total
< 200	8,9	6,5	0,4	0,0	38,6	39,1	0,3	4,1	2,1	0,3	100,0
200 a 500	6,8	3,9	0,5	0,0	51,1	33,0	0,3	2,7	1,7	0,2	100,0
> 500	1,9	1,5	0,7	0,0	53,9	38,2	0,3	1,9	1,7	0,2	100,0
Total	4,5	3,3	0,6	0,0	49,1	37,8	0,3	2,6	1,8	0,2	100,0

Sudeste Paraense											
	L. Prm	L. Tmp.	Forrag.	Outras L.	Past.	Fl. Nat.	Fl. Plant.	SAFs	Outros	Degr.	Total
< 200	1,4	2,7	0,6	0,0	66,0	24,9	0,1	2,8	1,4	0,2	100,0
200 a 500	1,1	1,1	0,5	0,0	72,6	21,1	0,3	2,5	0,8	0,3	100,0
> 500	0,7	1,1	0,5	0,0	61,8	33,3	0,3	1,6	0,6	0,2	100,0
Total	0,9	1,4	0,5	0,0	63,8	30,4	0,3	1,9	0,8	0,2	100,0

Microrregião de Redenção											
	L. Prm	L. Tmp.	Forrag.	Outras L.	Past.	Fl. Nat.	Fl. Plant.	SAFs	Outros	Degr.	Total
< 200	0,8	1,4	0,2	0,0	83,8	10,4	0,1	2,5	0,7	0,1	100,0
200 a 500	0,5	0,6	0,5	0,0	82,8	12,6	0,1	2,1	0,8	0,1	100,0
> 500	0,4	0,4	0,1	0,0	71,5	24,6	0,0	2,4	0,5	0,0	100,0
Total	0,5	0,6	0,2	0,0	74,6	21,1	0,1	2,4	0,5	0,0	100,0

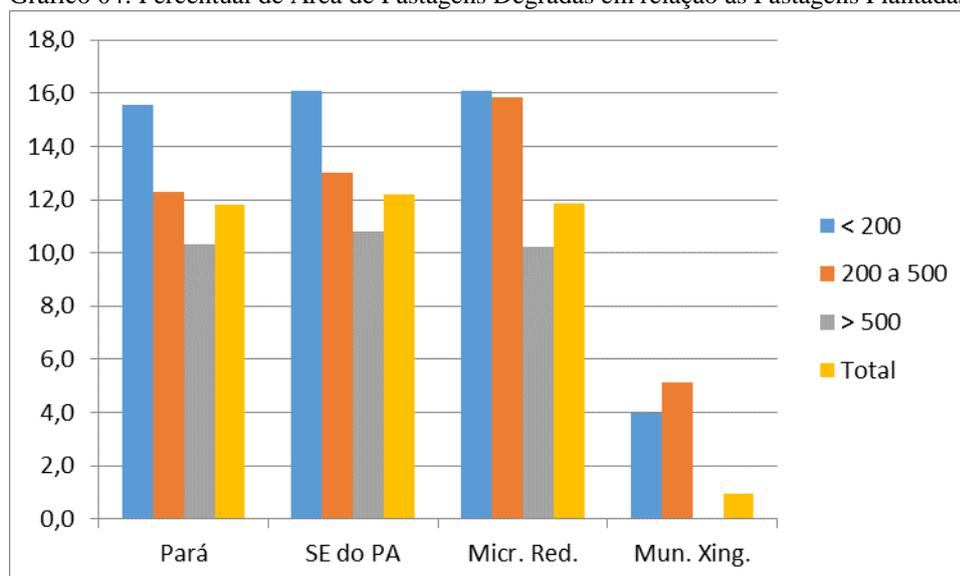
Município de Xinguara											
	L. Prm	L. Tmp.	Forrag.	Outras L.	Past.	Fl. Nat.	Fl. Plant.	SAFs	Outros	Degr.	Total
< 200	0,9	1,0	0,0	0,0	89,3	7,1	0,0	0,7	1,0	0,0	100,0
200 a 500	0,0	0,5	0,0	0,0	93,9	5,2	0,0	0,0	0,4	0,0	100,0

> 500	0,0	1,3	0,0	0,0	76,8	21,9	0,0	0,0	0,1	0,0	100,0
Total	0,1	1,2	0,0	0,0	79,5	18,8	0,0	0,1	0,2	0,0	100,0

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>

Um exemplo desse tipo de demanda pode ser verificado no gráfico 04, que indica um percentual entre 10,0 e 16,0% de pastagens plantadas degradadas, tanto para o estado do Pará, como para a mesorregião Sudeste Paraense e microrregião de Xinguara. Esse percentual de degradação aumenta nos pequenos e médios estabelecimentos, o que pode ser decorrente da maior intensificação de seu uso, em função dos limites de acesso às terras totais. Assim, se a intensificação da produção por área mostra-se como um fator positivo da dinâmica da produção animal desses estabelecimentos, por outro lado, coloca-se como um desafio para que essa intensificação seja feita de forma sustentável e não degradando o recurso pelo excesso de uso. Configuram-se como desafios, portanto, para os aspectos relacionados ao manejo de solos e, especialmente, da produção de forrageiras a ser trabalhado pelo curso de Zootecnia.

Gráfico 04: Percentual de Área de Pastagens Degradadas em relação às Pastagens Plantadas Totais, em 2006 (%).



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 / Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>

Os percentuais bem mais baixos de degradação de pastagens observados nos dados do município de Xinguara devem servir de ponto de partida de pesquisa para buscar compreender iniciativas promissoras de manejo de pastagem. Dessa forma, indica-se que o curso deve ter a capacidade não apenas de diagnosticar problemas relacionados aos múltiplos aspectos sociais, econômicos, zootécnicos e ecológicos da produção animal, como buscar no conhecimento e

experiências locais as fontes para a produção de tecnologias adequadas à realidade regional. Essa combinação de vivência de campo e imersão na realidade local e capacidade de pesquisa diagnóstico e experimental, torna-se, assim, elemento central para a estruturação do curso.

3 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Nome do curso	Bacharelado em Zootecnia
Local de oferta	Campus de Xinguara
Endereço de oferta	Rua Maranhão esquina com a Avenida Xingu, S/N, Centro Xinguara - CEP:68555-251
Forma de ingresso	Processo seletivo aprovado pelo CONSEPE
Número de vagas anuais	30 vagas anuais
Turno de funcionamento	Integral
Modalidade de oferta	Presencial
Título conferido	Bacharel em Zootecnia
Duração mínima	5 anos
Duração máxima	7,5 anos
Carga horária total	3940 horas
Período letivo	Extensivo
Regime acadêmico	Por atividade acadêmica
Forma de oferta de atividades	Paralela
Ato de criação	Portaria 27 de 11/09/2013

4 DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO

4.1 Fundamentos epistemológicos, éticos e didático-pedagógicos

A elevação atuais das exigências da sociedade por qualidade do produto, em termos nutricionais, sociais e ambientais, fizeram com que empresas e produtores demandem profissionais qualificados que possuem uma visão sistêmica e crítica dos processos produtivos. Diante da mudança do perfil de consumidor, o Zootecnista tem sido um profissional muito demandado pela sua versatilidade nas áreas de gestão de recursos e de qualidade.

O Curso de graduação em Zootecnia da Unifesspa - Campus de Xinguara assegurará o progresso social e sólida base dos conhecimentos científicos e tecnológicos; dotado de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e ambiental. As atividades previstas possibilitarão a formação de um profissional com capacidade de comunicação e integração com componentes desde os complexos

agroindustriais à produção familiar; com raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas. Este será capaz de atuar nos diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida das populações; além de compreender a necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades, bem como o diálogo constante com a sociedade.

Outro desafio do curso de Zootecnia é formar profissionais conscientes dos impactos ambientais, sociais e econômicos decorrentes dos sistemas produtivos, em especial, dos sistemas de produção em larga escala. Diante desta preocupação, o zootecnista formado pela Unifesspa - Campus de Xinguara estará capacitado a executar suas atividades racionalmente, explorando de forma sustentável os recursos naturais, promovendo a integração da produção com a preservação e conservação do meio ambiente, portanto, o respeito a fauna e a flora, a diversidade biológica são um dos princípios que norteiam a formação acadêmica.

O zootecnista deverá conceber o conhecimento como algo dinâmico e que, portanto, a atualização, a formação contínua será parte integrante de sua profissão. Ainda que exista a facilidade de acesso a informação o curso não formará um profissional “padrão” para o mercado, pois este sofre alterações constantes.

O Projeto Pedagógico do curso de Zootecnia demonstra o conjunto das atividades previstas para garantir o perfil desejado de seu formando, o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas. Este perfil permitirá a formação de profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.

Neste projeto está descrito as ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios o respeito a fauna e a flora, a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do meio ambiente, o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo e o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivo Geral

O Curso de Zootecnia tem como objetivo formar profissionais comprometidos com melhoria da qualidade de vida das populações da região amazônica, capazes de atuar de forma interdisciplinar no desenvolvimento socioeconômico com responsabilidade social, ambiental e

econômica, ciente da necessidade permanente de aprimoramento de seus conhecimentos competências e habilidades, da relação teoria e prática e, da importância da pesquisa para a produção de conhecimento.

4.2.2 Objetivos específicos

- ✓ Proporcionar formação acadêmica de excelência que permita ao aluno adquirir base sólida nas ciências biológicas, exatas e humanas;
- ✓ Formar profissionais capazes de atuar em atividades relativas ao agronegócio e sistemas familiares e comunitários de produção com animais silvestres, de companhia, esporte e lazer, tanto no âmbito público como no privado;
- ✓ Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- ✓ Oportunizar a inclusão de jovens e adultos da região amazônica no mundo do trabalho aptos a desempenhar a zootecnia em fazendas, pequenas e médias propriedade e granjas; em estabelecimentos agroindustriais; indústrias de rações e suplementos, desenvolver produtos biológicos e outros insumos para animais e prestar consultorias no âmbito da agropecuária.

4.3 Perfil do egresso

O Zootecnista formado na Unifesspa – Campus de Xinguara estará habilitado a atuar na produção animal, preservação da fauna, criação de animais de companhia, lazer e esporte, sendo profissional que atuará nas diversas áreas das atividades agropecuárias. Este será capaz de gerenciar, planejar e administrar desde empreendimentos do agronegócio a pequenos estabelecimentos de base familiar e/o comunitária, envolvendo-se desde a produção até a comercialização, tornando eficaz o processo.

Na produção animal atuará nos setores da nutrição, melhoramento genético, reprodução, bem-estar animal e administração rural, considerando a sustentabilidade social, econômica e ambiental da propriedade, principalmente, as localizadas na Amazônia Legal, levando ao consumidor produtos de origem animal com qualidade, biossegurança e respeito ao meio ambiente e a sociedade.

O profissional formado será capaz de desenvolver atividades que visam à preservação do meio ambiente por meio da defesa da fauna e flora e orientação da criação das espécies de animais silvestres. Além das atividades já descritas, o Zootecnista, poderá desenvolver pesquisas

em instituições públicas ou privadas, gerando conhecimento e tecnologia, informando e implementando o ensino e extensão rural.

4.4 Competências

Em consonância com as especificações descritas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia, resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, o Zootecnista estará habilitado às seguintes competências:

- ✓ 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;

- ✓ 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;

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

- ✓ Planejar e executar projetos de construções rurais, de formação e/ou produção de pastos e forrageiras e de controle ambiental;

- ✓ 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;

- ✓ Administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e a tecnologias animais;

- ✓ 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;

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

- ✓ Avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção;

- ✓ 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;

- ✓ 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;
- ✓ 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;
- ✓ Atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;
- ✓ Assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana;
- ✓ Responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas e realizando perícias e consultas;
- ✓ 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;
- ✓ 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;
- ✓ 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;
- ✓ Pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais;
- ✓ 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;
- ✓ Desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos científicos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico;
- ✓ Promover a divulgação das atividades da zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais;
- ✓ 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;

- ✓ Atuar com visão empreendedora e perfil pró-ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social; e
- ✓ Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação.

4.5 Procedimentos metodológicos

A interdisciplinaridade constitui um instrumento de grande importância na formação profissional, a construção da matriz curricular visa a inter-relação entre os conteúdos, objetivando a formação global e generalista. Portanto, a matriz curricular proposta forma um arranjo que procura complementar e proporcionar uma sequência lógica ao curso. Muitos conteúdos podem ser trabalhados de forma transversal perpassando as diferentes disciplinas.

Temas da formação humanística como: ética, conservação e preservação do meio ambiente, empreendedorismo, sustentabilidade, comunicação pessoal, marketing, trabalho em equipe e outros, são integrados aos conteúdos das várias disciplinas clássicas harmonizando os objetivos do projeto pedagógico do curso.

Estes procedimentos visam a formação do zootecnista como profissional que aprenda a buscar e compreender o conhecimento e não simplesmente aceitá-lo como algo definitivo. Para tal, serão realizadas atividades práticas, discussões e exercícios de resoluções de problemáticas, incentivo a participação em atividades de ensino, pesquisa e extensão, estágios extracurriculares (internos ou externos a Instituição), entre outras atividades, colaborando com a concretização do conhecimento. Ainda que exista a facilidade de acesso a informação o curso não formará um profissional “padrão” para o mercado, pois este sofre alterações constantes. O zootecnista egresso será capaz de buscar constantes conhecimentos, adequando-se as modificações impostas pelo mercado de trabalho e sociedade local, regional e internacional.

O curso de Zootecnia da Unifesspa – Campus de Xinguara, além das bases teóricas proporcionará a atividade prática para consolidação do conhecimento e estímulo a formação de um técnico com espírito de liderança e capacidade de trabalho em equipe habilitado para os desafios impostos pelo mercado e sociedade local, regional e internacional.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1 Estrutura do curso

A carga horária do Curso de Zootecnia da Unifesspa - Campus de Xinguara, segue o Parecer CNE/CES nº 8/2007, publicada no DOU de 17/09/2007, Seção 1, pág. 23, e o conteúdo

curricular a Resolução CNE/CES nº 4, de 02 de fevereiro de 2006, que aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia. Para integralização do curso de graduação em Zootecnia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Campus de Xinguara, o aluno deverá ter cursado a carga horária mínima de 4214 horas, sendo esta dividida em 3709 horas de disciplina obrigatória, no mínimo de 255 horas de disciplina optativa, 360 horas de estágio curricular e no mínimo 250 horas de atividades complementares.

Segundo o Art. 7º da Resolução CNE/CES nº 4, de 02 de fevereiro de 2006, os conteúdos curriculares do curso de graduação em Zootecnia deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, os seguintes campos de saber:

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

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

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

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

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

VI - Ciências Econômicas e Sociais: inclui os conteúdos que tratam das relações humanas, sociais, macro e microeconômicas e de mercado regional, nacional e internacional do complexo agroindustrial. Inclui ainda a viabilização do espaço rural, a gestão econômica e administrativa do mercado, promoção e divulgação do agronegócio, produções familiares e comunitárias, bem como aspectos da comunicação e extensão rural, considerando as diversidade de sistemas de produção, povos e ambientes existentes na região amazônica.

VII - Genética, Melhoramento e Reprodução Animal: compreende os conteúdos relativos ao conhecimento da fisiologia da reprodução e das biotécnicas reprodutivas, dos fundamentos genéticos e das biotecnologias da engenharia genética e aos métodos estatísticos e matemáticos que instrumentalizam a seleção e o melhoramento genético de rebanhos às condições amazônicas.

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

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

Para contemplar os campos de saber e contribuir para a formação profissional, a matriz curricular está organizada em três núcleos: **Geral, Básico e Profissional** que são compostos por disciplinas obrigatórias e optativas. As disciplinas optativas estão presentes nos núcleos Geral e Profissional, sendo que o discente deverá cursar, no mínimo 255 horas em disciplinas optativas como requisito para conclusão do curso. As disciplinas optativas visam diversificar a formação.

O Núcleo Básico do Curso possui 1139 horas constituído pelas disciplinas de Análise e funcionamento do Estabelecimento Agropecuário, Anatomia Animal, Bioquímica, Botânica, Citologia e Histologia, Ética Deontologia e Legislação, Desenho Técnico, Embriologia, Etnozootecnia, Estatística Aplicada à experimentação animal, Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza, Fisiologia Animal, Fisiologia Vegetal, Genética, Geologia e Pedologia, Higiene e Profilaxia animal, Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia, Microbiologia Geral, Química analítica, Parasitologia zootécnica, Química orgânica e Topografia básica.

No **Núcleo Geral** estão as disciplinas de Cálculo, Ecologia dos Agroecossistemas, Entomologia geral, Estatística básica, Física, Iniciação científica e Zoologia geral, que totalizam carga horária de 425 horas.

Compõem o **Núcleo Profissional** as disciplinas de Administração rural, Alimentos e alimentação, Agrometeorologia, Ambiência e Construções Rurais, Apicultura, Aquicultura, Avicultura, Bioclimatologia animal, Bovinocultura de corte, Bovinocultura de leite, Economia Rural, Sociologia e Extensão Rural, Fertilidade do solo e nutrição de plantas, Forragicultura I, Forragicultura II, Manejo e Conservação do solo, Manejo e produção de animais silvestres, Máquinas de Interesse Zootécnico, Melhoramento genético animal I, Melhoramento genético animal II, Nutrição de Monogástricos, Nutrição de Ruminantes, Caprinovinocultura, Reprodução animal, Suinocultura, Tecnologia de produtos de origem animal, Trabalho de conclusão e Estágio supervisionado. A carga horária das disciplinas deste núcleo é de 2145 horas.

As disciplinas optativas do núcleo profissional são: Avaliação e tipificação de carcaças, Bubalinocultura, Ezoognósia e Julgamento, Equideocultura, Marketing no Agronegócio, Empreendedorismo Rural, Biologia e controle de plantas Daninhas, Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos, Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal, Cunicultura, Ranicultura, Formulação e Fabricação de Rações, Parques e legislações. E as do núcleo geral são: Educação ambiental, História do Sul e Sudeste do Pará e LIBRAS.

A solidificação prática dos conhecimentos teóricos serão realizadas por meio de aulas práticas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e pelo estímulo à participação de atividades de pesquisa e extensão realizadas pela Universidade. Também será estimulada a realização de estágios extracurriculares na Instituição e em Instituições e Empresas conveniadas, colaborando com a concretização do conhecimento.

Disciplinas do curso de zootecnia, distribuídas de acordo com os campos de saber apresentados nas diretrizes curriculares do referido curso.

Campo do saber	Disciplinas relacionadas
Morfologia e Fisiologia Animal	Anatomia Animal, Citologia e Histologia, Fisiologia Animal, Embriologia, Zoologia geral, Entomologia geral.
Higiene e Profilaxia Animal	Higiene e Profilaxia animal, Microbiologia Geral, Parasitologia zootécnica,
Ciências Exatas e Aplicadas	Cálculo, Estatística básica, Física, Desenho Técnico, Estatística Aplicada à experimentação animal, Topografia básica
Ciências Ambientais	Educação ambiental, Ambiência e Construções Rurais, Ecologia geral, Bioclimatologia animal.
Ciências Agronômicas	Fisiologia Vegetal, Fertilidade do solo e nutrição

	de plantas, Forragicultura I, Forragicultura II, Geologia e Pedologia, Botânica, Agrometeorologia, Manejo e Conservação do solo, Máquinas de Interesse Zootécnico, Biologia e controle de plantas Daninhas
Ciências Econômicas e Sociais	Administração rural, Economia Rural, Sociologia e extensão rural, Ética, Deontologia e Legislação, Empreendedorismo rural, História do Sul e Sudeste do Pará, LIBRAS, Marketing no Agronegócio
Genética, Melhoramento e Reprodução Animal	Genética, Melhoramento genético animal I, Melhoramento genético animal II, Reprodução animal, Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal
Nutrição e Alimentação	Química analítica, Química orgânica, Bioquímica, Alimentos e alimentação, Nutrição de Monogástricos, Nutrição de Ruminantes, Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos, Formulação e Fabricação de Rações
Produção Animal e Industrialização	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia, Apicultura, Aquicultura, Avicultura, Bovinocultura de corte, Bovinocultura de leite, Bubalinocultura, Manejo e produção de animais silvestres, Caprinovinocultura, Suinocultura, Tecnologia de produtos de origem animal, Equideocultura, Parques e legislações, Avaliação e tipificação de carcaças, Ezoognósia e Julgamento. Cunicultura, Ranicultura. Iniciação científica/comunicação e expressão oral e escrita

Como um dos princípios preconizados pelas DCN do Curso deve ser o respeito à fauna e a flora, bem como há a necessidade de que se aponte como as questões relacionadas a educação ambiental, serão abordadas no curso almejando a formação de profissionais aptos em desenvolver atividades de forma sustentável, o curso de Zootecnia propõe que durante as atividades de ensino, pesquisa e extensão sejam difundidos conhecimentos, tecnologias e informações sobre questões ambientais, conservação da biodiversidade, atividades potencialmente poluidoras, gerenciamento de resíduos, gestão de recursos hídricos, manejo sustentável de recursos ambientais e melhoria de qualidade ambiental. Essa abordagem tem diversos objetivos, dentre eles mostrar a integração do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações e estimular a consciência crítica sobre a problemática ambiental e social. Ao longo da formação acadêmica dos discentes será abordado nas disciplinas de Ecologia geral,

Manejo e conservação do solo, Forragicultura, Bovinocultura de corte e de leite, Bubalinocultura, Avicultura, Suinocultura, dentre outras, as diferentes formas para evitar os impactos ambientais causados pelos sistemas produtivos.

Já as questões relativas a Educação das Relações Étnico Raciais e Educação em Direitos Humanos ganham destaque nas disciplinas do campo do saber Ciências Econômicas e Sociais contemplando o estudo da relação dos movimentos sociais do campo, povos tradicionais e a estrutura fundiária brasileira e na região Amazônica. Também será abordado os princípios éticos para construção da cidadania e promoção dos direitos humanos. Bem como será incentivada a realização de atividades com os demais cursos ofertados no Instituto e na Unifesspa, especialmente, o curso de História.

5.2 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória, com o fim de sistematizar o conhecimento de natureza científica e tecnológica. O TCC é uma atividade curricular e interinstitucional, de caráter técnico e/ou científico, a ser desenvolvido no âmbito do Campus de Xinguara da Unifesspa e, ou nas demais Instituições públicas ou privadas, por discentes desta Instituição, visando aprimoramento dos conhecimentos adquiridos no curso de graduação.

Esta atividade curricular objetiva dinamizar as atividades acadêmicas estimulando a produção científica, bem como proporcionar o contato do discente com experiências no âmbito da pesquisa e extensão. Esta atividade proporcionará, ao discente, a oportunidade de relacionar a teoria com a prática, permitindo ao mesmo a consolidação da habilidade prática e o aprimoramento da capacidade de interpretação e solução das problemáticas.

A matrícula em TCC será ofertada no nono semestre perfazendo carga horária de 119 horas, realizado em um dos campos de atuação do Curso, a partir de proposta do discente, com a concordância do seu orientador. Deverá ser elaborado individualmente, salvo, casos devidamente justificados e aceitos pelo Conselho do Curso. Após a finalização dos trabalhos, este será defendido em sessão pública, perante Banca Examinadora constituída de no mínimo três membros titulares, sendo um deles, obrigatoriamente, o orientador, que presidirá a sessão. A composição da Banca Examinadora deverá ser proposta pelo orientador, de acordo com a temática do TCC, em acordo com o discente. Normas complementares à regulamentação do TCC serão elaboradas pelo corpo docente do curso.

5.3 Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) tem como objetivo possibilitar a ampliação de conhecimentos teóricos aos discentes em situações reais de trabalho. Proporcionar o desenvolvimento de habilidades e o aperfeiçoamento técnico-cultural e científico, por intermédio de atividades relacionadas com sua área de formação. Além de desenvolver atividades e comportamentos adequados ao relacionamento socioprofissional.

Estágio supervisionado constitui-se na vivência e exercício profissional, proporciona a complementação do ensino e aprendizagem dos alunos do Curso de Zootecnia, desenvolvido através de atividades teórico-práticas, visando o aperfeiçoamento do conhecimento, no desenvolvimento técnico e no relacionamento humano. Para a realização desta atividade curricular, serão disponibilizados aos discentes as instalações e equipamentos dos setores didático-científicos e técnicos da Unifesspa e das empresas, órgãos e instituições, caracterizados como campo de atuação.

O ESO está previsto para o 10º semestre e terá carga horária mínima de 360 horas. O aluno terá que realizar o estágio curricular no último período do curso, após ter concluído todas as disciplinas do curso e completado suas atividades complementares, orientado por docente ou técnico em nível superior da Unifesspa, com titulação mínima de mestre para ambos, apresentando ao final, relatório de atividades desenvolvidas sobre assunto relevante de seu estágio. Para tanto, convênios serão firmados com instituições visando garantir a operacionalização com qualidade de todas as fases previstas nessa modalidade de estágio.

5.4 Atividades Complementares

As atividades complementares são consideradas todas aquelas relevantes para que o estudante adquira os saberes e as habilidades necessárias à sua graduação, podendo ser creditada no seu histórico escolar. Os acadêmicos deverão integralizar um mínimo de 250 (duzentos e cinquenta) horas em Atividades Complementares. Nesse sentido, são propostas para o curso de Zootecnia as seguintes atividades complementares:

- ✓ Estágios Externos ou de Vivência Profissional Complementar – máximo 150 horas

Os alunos serão livres para buscar desenvolver atividade de estágio em outras instituições públicas ou privadas, à medida que tal atividade corrobore no processo de sua formação. O estágio, preferencialmente, deverá se dar no campo das ciências agrárias, de forma que o aluno possa viver na prática a situação do mercado de trabalho.

- ✓ Seminários – máximo 50 horas

Os Seminários constituem-se em momentos no processo de formação, nos quais os alunos poderão ter a oportunidade de se deparar com situações de exposição oral de determinada temática. É a oportunidade de exercitar as capacidades de síntese e oratória, características tão importantes nos profissionais atuais, e de discussão com colegas e professores assumindo uma posição de debatedor ativo e central.

✓ Debates e Palestras – máximo 50 horas

Serão momentos amplos de discussão com o objetivo de fomentar o debate sobre as diversas temáticas ligadas a Zootecnia, sendo essa mais uma forma a ser utilizada no processo de construção do conhecimento já iniciado nas demais modalidades pedagógicas.

✓ Atividades de Pesquisa e Extensão – máximo de 150 horas

Além das atividades práticas e de estágio, serão contabilizadas as atividades de pesquisa e extensão, com ou sem remuneração, desenvolvidas pelos alunos. Essas atividades deverão ser definidas, preferencialmente, conforme as linhas de Pesquisa-Desenvolvimento pelos docentes do curso.

✓ Participação em Eventos Científicos e Culturais – máximo 100 horas

Será contabilizada como atividade curricular a participação dos alunos em Seminários, Congressos, Simpósios, Encontros, Exposições Colóquios, Palestras e/ou Cursos de Curta Duração relacionados à área de Ciências Agrárias. Essa participação poderá se dar na forma de: apresentação de trabalhos de pesquisa, ensino ou extensão fruto de sua inserção em projetos; publicações; ou como ouvinte mediante a comprovação.

✓ Participação em Intercâmbios e Projetos de Ensino - máximo 50 horas

Serão consideradas também como atividades complementares a participação de alunos em projetos, consórcios ou convênios de Intercâmbio (com outras Universidades brasileiras ou estrangeiras) ou de Ensino, com o objetivo de possibilitar trocas de conhecimentos na área de ciências agrárias ou afins, além de dar a oportunidade ao aluno de vivenciar outras realidades universitárias e culturais.

✓ Administração - máximo de 80 horas

Esta atividade proporcionará ao aluno o exercício das atividades administrativas, uma vez que colaborará com as decisões tomadas nos Colegiados Superiores, Colegiados de Curso, Colegiados de Instituto ou Campus, Comissão Organizadora de Eventos e Comissão Permanente.

✓ Monitoria – máximo 120 horas

Essa atividade curricular terá como objetivo proporcionar ao aluno o exercício da prática de ensino, uma vez que auxiliará o professor da disciplina no desenvolvimento de suas modalidades pedagógicas.

5.5 Política de Pesquisa

As atividades de pesquisas configuram-se como processos educativos que viabilizam a transformação do discente pela a Universidade. Estas atividades se constituem em ações interativas entre pesquisadores com a comunidade acadêmica, visando contribuir para o seu desenvolvimento social, cultural, científico e tecnológico.

A relação entre o ensino e a pesquisa será assegurada com o estímulo à participação dos alunos nos projetos de pesquisa desenvolvidos no Campus, participação em eventos científicos e consolidado com o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso. Dentre as possíveis pesquisas a serem desenvolvidas e que contribuirão com o crescimento da região, pode-se destacar as das áreas de Nutrição e Produção de Ruminantes, Nutrição e Produção de Monogástricos, Piscicultura, Melhoramento Genético e Reprodução Animal e as de Integração Lavoura–Pecuária-Floresta. A medida que o corpo docente for consolidado poderão ser criadas outras linhas de pesquisa.

5.6 Política de Extensão

A extensão configura-se em processos educativos que visam a consolidação das atividades teóricas por meio de ações interativas com a comunidade externa, visando contribuir com o desenvolvimento do acadêmico e a transformação social.

A integração ensino-extensão será realizada estimulando a participação em atividades de extensão desenvolvidas no curso, seja em programas e/ou projetos específicos de extensão e em prestação de serviços à comunidade, como assessoria aos produtores nas áreas de produção de ruminantes e de monogástrico, planejamento de estratégias nutricionais, treinamento de produção de alimentos, assessoria no manejo de pastagens.

Deste modo, no que diz respeito ao cumprimento do preceito legal de que no mínimo 10% da carga horária total do curso, que corresponde a 394 horas, seja vivenciada em ações extensionistas, temos por meio de algumas disciplinas do curso. Outra forma de atender a integração é por meio da destinação de 250 horas das atividades complementares. Com estas atividades de extensão os acadêmicos do curso de Zootecnia contribuirão com a socialização de conhecimento de modo que a sociedade local tenha condições de enfrentar desafios, desenvolvendo-se de forma sustentável dentro dos padrões desejáveis, já que a instituição tem como compromissos promover um desenvolvimento socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente sustentável.

5.7 Política de Inclusão Social

A Unifesspa tem políticas de ações afirmativas de ingresso do público de pessoas com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades pela política de cotas – reserva de duas vagas em cada curso de graduação.

A Instituição tem um núcleo de acessibilidade institucionalizado, o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica - NAIA, criado em 2014, com o objetivo central de coordenar a política de acessibilidade e inclusão educacional na Unifesspa, contribuindo para a seguridade dos direitos das pessoas com deficiência, transtorno global e altas habilidades/superdotação da comunidade universitária.

O NAIA é um espaço pedagógico, administrativo, acadêmico e científico composto por uma equipe de coordenação e bolsistas de projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão vinculados as ações do NAIA.

Há acessibilização de acervos, em braile, ampliado e em áudio-livros. Nos laboratórios de informática e biblioteca, são instalados softwares de acessibilidade como o Dosvox e Mecdaisy e demais aplicativos especialmente livres e que melhor atendam ao usuário com deficiência. Há previsão de concursos para intérpretes e tradutor de Libras, conforme a demanda tem se garantido a superação de barreiras na comunicação em Libras, com a qualificação da própria equipe que atua no NAIA, até que o quadro de técnicos tradutores seja constituído.

O núcleo planeja e oferta o atendimento educacional especializado orientado pelo decreto 7611/2011 com vistas a ofertar condições acessíveis para o aluno com deficiência ter efetivas condições de se apropriar do conhecimento acadêmico-científico do seu curso. Além de adquirir anualmente, equipamentos, software, recursos de tecnologias assistivas que suprimam as possíveis barreiras à aprendizagem. Há bolsistas apoiadores de inclusão e acessibilidade que

atuam em sala de aula quando demandando pelo aluno e na acessibilização de acervos dos materiais didáticos para uso específico dos alunos com deficiência.

No caso do cumprimento da legislação de proteção dos direitos da pessoa com TEA - Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 e decreto TEA, a equipe do NAIA, qualifica-se continuamente através da participação em cursos de extensão com programas específicos como TEACCH, ABA, Comunicação Alternativa – dispõe de serviços de apoio psicossocial institucionalmente, para o acompanhamento específico das questões psíquicas e comportamentais.

O Instituto de Estudos do Tópico Úmido, unidade a qual está vinculada o curso de Zootecnia executará estratégias para gerar oportunidades de atendimento as demandas, buscando apoio junto a Administração Superior, conforme preceitua o Regulamento de Ensino de Graduação e investindo na formação continuada de docentes, técnicos e discentes.

Ainda como forma de colaborar com a política de inclusão social, o curso ofertará de forma optativa a disciplina de LIBRAS em conjunto com os cursos do Campus de Xinguara.

Na construção das estruturas de sala de aula e laboratórios será necessário buscar estratégias para atender as pessoas com necessidades especiais, como: construção de banheiros adaptados, rampas e elevadores para acesso nos pavimentos, garantindo assim a acessibilidade das pessoas com necessidades especiais à educação superior.

A instituição também possui como ação à Política de Inclusão a adoção do sistema de cotas; a seleção diferenciada a indígena e quilombola para ingresso na graduação e ainda a reserva de vagas para pessoas com necessidades educativas especiais.

Decorrente a essa política, os discentes terão a oportunidade de interagir junto a universidade e desenvolver ações voltadas à população indígena, remanescentes de quilombolas, além de representantes de instituições locais de atendimento às pessoas com necessidades especiais. E, dessa forma, oportunizar os conhecimentos a essa parcela da comunidade.

6.0 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE

O processo de organização do planejamento do trabalho pedagógico dar-se-á no intervalo de cada semestre. Neste momento os docentes dos semestres envolvidos avaliarão as atividades desenvolvidas no período transcorrido e organizarão as atividades a serem executadas. Esta interação entre os professores de diferentes áreas e semestres assegurará a projeção do melhor procedimento metodológico por permitir a troca de experiências, garantindo a integração do ensino com a pesquisa e a extensão.

No início de cada semestre será apresentado aos discentes o plano de ensino da disciplina. Esta apresentação possibilitará ao aluno o acompanhamento das atividades de ensino e posterior avaliação da atividade docente, dando um retorno da metodologia de ensino. Esta organização das atividades objetiva corrigir as falhas em cada semestre transcorrido para melhorar a qualidade do ensino e por consequência do profissional que será formado.

7.0 SISTEMA DE AVALIAÇÃO

7.1 Concepção e Princípios da Avaliação

O Curso de Graduação em Zootecnia da Unifesspa Campus de Xinguara realizará no final de cada semestre uma semana de planejamento para avaliação do semestre transcorrido e organização das atividades a serem executadas no período subsequente. A avaliação e planejamento das atividades objetivará a identificação de situações favoráveis ou desfavoráveis à realização do Plano Pedagógico dos Cursos, em todas as suas dimensões; subsidiará decisões dos gestores que favoreçam a melhoria do Ensino; e subsidiará as ações previstas no programa de atividades acadêmicas.

As reuniões serão realizadas com os docentes responsáveis pelas atividades curriculares dos períodos envolvidos, para fins de planejamento, acompanhamento e avaliação. O conjunto das atividades ofertadas terá o seu programa e plano de ensino elaborado, de forma coletiva, pelo grupo de docentes designados ao seu magistério e aprovados pelo Colegiado do Curso.

7.2 Avaliação da Aprendizagem

Os discentes passarão por avaliações de desempenho acadêmico, sendo considerado o conceito final e a frequência em cada disciplina. O conceito final será resultante do conjunto de procedimentos de avaliação, como avaliações dissertativas e/ou objetivas, seminários, relatórios, dentre outras. Os procedimentos de avaliação das Atividades Curriculares serão propostos pelo docente responsável pela disciplina, assim como o controle da frequência, apresentados e discutidos com o discente no primeiro dia de aula, conforme estabelece o Regulamento de Graduação.

7.3 Avaliação do Ensino

As avaliações das atividades didático-pedagógicas ocorrerão ao término de cada período letivo. Sendo realizado online pelo Sistema de Avaliação da PROEG (SIAV) que disponibilizará informações e instrumentos para avaliar as Atividades Curriculares e o desempenho dos docentes

que as ministraram. Este procedimento permitirá a reflexão no âmbito do curso sobre os desempenhos docente e discente, os procedimentos de ensino e avaliação, os objetivos, os conteúdos, a carga horária e as condições materiais do trabalho pedagógico.

7.4 Avaliação do Projeto Pedagógico

O curso de graduação em Zootecnia passará por avaliações semestrais feitas por equipes vinculadas ao Programa de Avaliação e Acompanhamento do Ensino de Graduação. O procedimento englobará uma autoavaliação dos Cursos de Graduação, por meio do Sistema de Avaliação On-line bem como avaliações complementares. Além das avaliações internas o curso será submetido a avaliações externas.

O Projeto Pedagógico do Curso passará por constantes avaliações feitas por comissões internas, subsidiada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Graduação em Zootecnia. O Núcleo Docente Estruturante além de realizar avaliações continuadas do PPC encaminhando suas sugestões e conclusões às instâncias competentes, terá as seguintes atribuições:

- I. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais no âmbito do Curso de Graduação em Zootecnia;

8 INFRAESTRUTURA

O Campus é uma unidade regional da Universidade instalada em determinada área geográfica, com autonomia administrativa e acadêmica. Será constituído de Unidades Acadêmicas e de Órgãos Suplementares, que se organizarão na forma regimental.

A Unidade Acadêmica é órgão interdisciplinar que realiza atividades de ensino, pesquisa e extensão, oferecendo cursos regulares de graduação e/ou de pós-graduação que resultem na concessão de diplomas ou certificados acadêmicos. As Unidades Acadêmicas são os Institutos, as Faculdades e os Programas de Pós-Graduação.

Esta Unidade será administrada por um Coordenador, um Vice -Coordenador e um Conselho. O Conselho do Campus tem caráter consultivo e deliberativo e é presidido por seu Coordenador ou pelo Vice-Coordenador, na ausência daquele.

O Campus de Xinguara é constituído por uma (1) Unidade Acadêmica:

I – Instituto de Estudos dos Trópicos Úmido

Instituto de Estudos do Trópico Úmido

O Instituto é composto pelos seguintes cursos:

I. História;

II. Medicina Veterinária;

III. Zootecnia.

8.1 Docentes

O curso de Zootecnia da Unifesspa Campus de Xinguara necessitará de 12 docentes vinculados ao curso além de 15 docentes que serão vinculados ao curso de Medicina Veterinária e que colaborarão com o funcionamento das atividades acadêmicas. Inicialmente será concursado 10 docentes para o curso de Zootecnia, sendo estas vagas autorizadas pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão por meio da Portaria Interministerial Nº 316, de 9 de outubro de 2017. A duas vagas restantes serão solicitadas à reitoria da Unifesspa para concretização do curso e implantação de programas de Pós-Graduação.

Os docentes serão distribuídos por áreas de atuação afins conforme o quadro abaixo:

Área do conhecimento (tema)	Atividades curriculares	Período letivo	Regime de trabalho	Número de vaga
Ciência do solo	Química analítica	1º período	40 horas DE	1
	Química Orgânica	1º período		
	Geologia e Pedologia	2º período		
	Manejo e Conservação do Solo	3º período		
	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	4º período		
Forragicultura	Botânica	2º período	40 horas DE	1
	Fisiologia Vegetal	4º período		
	Máquinas de Interesse Zootécnico	9º período		
	Forragicultura I	5º período		
	Forragicultura II	6º período		
	Biologia e controle de plantas daninhas	Optativa		
Bioestatística	Epistemologia das ciências agrárias e da natureza	2º Período	40 horas DE	1
	Iniciação Científica	4º período		
	Estatística básica	4º período		

	Estatística Aplicada à experimentação animal	5º período		
Administração e economia rural	Economia rural	6º período	40 horas DE	1
	Sociologia e Extensão Rural	7º período		
	Administração rural	9º período		
	Análise e funcionamento do estabelecimento agropecuário	6º período		
	Empreendedorismo rural	Optativa		
	Marketing no agronegócio	Optativa		
Agrometeorologia e ambiência	Cálculo	1º período	40 horas DE	1
	Física	1º período		
	Desenho Técnico	4º período		
	Topografia básica	4º período		
	Ambiência e Construções Rurais	5º período		
	Agrometeorologia	6º período		
Melhoramento genético animal	Genética	4º período	40 horas DE	1
	Melhoramento Genético Animal I	6º período		
	Melhoramento genético animal II	7º período		
	Biotechnology aplicada ao melhoramento animal	Optativa		
Nutrição e produção de pequenos ruminantes	Introdução aos problemas sociambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	1º período	40 horas DE	1
	Alimentos e Alimentação	5º período		
	Nutrição de Ruminantes	7º período		
	Caprinovinocultura	8º período		
	Formulação e fabricação de rações	Optativa		
Aquicultura	Zoologia geral	2º período	40 horas DE	2
	Entomologia geral	3º período		
	Apicultura	9º período		
	Aquicultura	10º período		
	Ranicultura	Optativa		
	Educação ambiental	Optativa		
Avicultura	Ética, Deontologia e legislação	3º período	40 horas DE	1
	Manejo e produção de animais silvestres	6º período		
	Avicultura	8º período		
	Bioclimatologia animal	7º período		
	Nutrição e alimentação de cães e gato	Optativa		
Nutrição de monogástrico e suinocultura	Nutrição de Monogástricos	6º período	40 horas DE	1
	Suinocultura	7º período		
	Bioquímica	2º período		
	Cunicultura	Optativa		
	Equideocultura	Optativa		

Produção de ruminantes	Bovinocultura de Corte	8º período	40 horas DE	1
	Bovinocultura de Leite	8º período		
	Bubalinocultura	Optativa		
	Ezoognósia e julgamento	Optativa		
	Parque e legislações	Optativa		
	Avaliação e tipificação de carcaças	Optativa		
Criação animal	Etnozootecnia	3º período	40 horas DE	1
	Manejo e produção de animais silvestres	6º período		

Disciplinas do curso de Zootecnia ministradas pelos professores do curso de medicina veterinária.

Área do conhecimento (tema)	Atividades curriculares	Período letivo
Morfologia animal	Anatomia animal	2º período
	Embriologia	2º período
Patologia Veterinária	Citologia e histologia	2º período
Doenças infectocontagiosas	Microbiologia Geral	3º período
	Higiene e Profilaxia animal	5º período
Doenças Parasitárias	Ecologia dos Agroecossistemas	1º período
	Parasitologia Zootécnica	3º período
Inspeção e tecnologia de produtos de origem animal	Tecnologia de produtos de origem animal	9º período
Cirurgia de grandes animais	Fisiologia Animal	3º período
Reprodução animal	Reprodução animal	7º período
História do Brasil	História do Sul e Sudeste do Pará	Optativa
Educação	Libra	Optativa

8.2 Técnicos

O Instituto de Estudos do Trópico Úmido conta com duas assistentes de administração, um técnico em informática, uma secretária executiva, uma bibliotecária, uma médica veterinária e um zootecnista. Além destes, o IETU contará com mais três zootecnistas e quatro médicos veterinários, que contribuirão com a execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além destes servidores o Campus contratará cinco técnicos em laboratórios e seis técnicos - nível médio, que auxiliarão nas atividades administrativas e no funcionamento dos laboratórios e das unidades produtivas dos cursos de Agrárias.

8.3 Instalações

O Instituto de Estudos do Trópico Úmido conta com um bloco com duas salas de aula, uma sala administrativa e uma biblioteca. Neste campus está sendo construído um prédio com doze

salas de aula, quatro coordenações, um laboratório de informática, uma biblioteca e uma sala administrativa.

Para o funcionamento do Curso de Zootecnia será construído dois blocos de laboratórios e nove unidades produtivas, ambos para auxiliarem nas atividades do curso para garantir a formação de um profissional pronto para atender a demanda do mercado.

Os blocos de laboratórios serão compostos pelos laboratórios de: Alimentos, Anatomia Animal, Entomologia, Microbiologia, Nutrição Animal, Parasitologia, Química, Reprodução Animal. Já os setores serão os: Avicultura, Apicultura, Bovinocultura de Corte, Bovinocultura de Leite, Forragicultura, Piscicultura, Caprinovinocultura, Produção de Animais Silvestres e Suínocultura.

8.4 Recursos

Os recursos necessários para funcionamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso de Zootecnia são apresentados no quadro a seguir:

Bloco de laboratório I		
	Equipamentos	Quantidade
Laboratório de anatomia	Banquetas	40
	Caixa d'água retangular de 500L	5
	Estante para guardar ossos	4
	Kit p/dissecação	10
	Mesa de necropsia	8
Laboratório de microscopia	Estéreomicroscópio binocular	20
	Estéreomicroscópio trinocular com sistema completo de imagem digital e software de medição	1
	Microscópio binocular	20
	Microscópio trinocular com sistema completo de imagem digitas e software de medição	1
	Televisor de 60 polegadas	1
Laboratório de química	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor	1
	Armário	3
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 100l	1
	Bico de bunsen com registro	5
	Capela de exaustão de gases	1
	Destilador de água	1
	Espectrofotômetro duplo feixe de varredura	1

	Estufa de secagem e esterilização	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Medidor de ph digital portátil de bolso	5
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 1 a 10 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 10 a 100 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 100 a 1000 microlitros	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	3
	Ponteira universal de 1-200ul	3
	Ponteira universal de 200-1000ul	3
	PHmetro de bancada microprocessado	3
	Relógio despertador para laboratório digital	2
Laboratório multidisciplinar	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor	1
	Armário	3
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 50l	1
	Destilador de água	1
	Estufa de secagem e esterilização	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 1 a 10 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 10 a 100 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 100 a 1000 microlitros	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	3
	Ponteira universal de 1-200ul	3
	Ponteira universal de 200-1000ul	3
	Relógio despertador para laboratório digital	2
	Laboratório de biologia molecular	Agitador de tubo de ensaio – vortex
Agitador magnético com aquecedor		1
Armário		3
Autoclave		1
Balança analítica		1

	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 100l	1
	Sistema de ultra purificação de água	1
	Destilador de água	1
	Estufa de secagem e esterilização	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 1 a 10 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 10 a 100 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 100 a 1000 microlitros	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	3
	Ponteira universal de 1-200ul	3
	Ponteira universal de 200-1000ul	3
	PHmetro de bancada microprocessado	1
	Relógio despertador para laboratório digital	2
Sala de desenho técnico	Mesa de desenho	40
Laboratório de nutrição animal	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor.	1
	Armário	2
	Autoclave	1
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 100l	1
	Bloco digestor	1
	Bloco digestor de nitrogênio	1
	Capela de exaustão de gases	1
	Chapa aquecedora grande digital	1
	Destilador de água	1
	Destilador de nitrogênio/proteína	1
	Estufa com circulação de ar forçada	1
	Estufa de secagem e esterilização	1
	Forno mufla	1
	Freezer horizontal	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Medidor de ph digital portátil de bolso	1
	Microondas	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 1 a 10 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 10 a	1

	100 microlitros	
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 100 a 1000 microlitros	1
	Phmetro de bancada microprocessado	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	2
	Ponteira universal de 1-200ul	2
	Ponteira universal de 200-1000ul	2
	Relógio despertador para laboratório digital	2
	Sistema para determinação de gordura.	1
	Termômetro supermedy termo max & min analógico	2
Laboratório de reprodução animal	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor.	1
	Analisador automatizado de sêmen	1
	Aparelho de Ultrassom Veterinário para avaliações reprodutivas e avaliações de carcaça.	1
	Armário	3
	Autoclave	1
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 50l	1
	Botijão para armazenamento de sêmen criopreservado em nitrogênio líquido.	2
	Capela fluxo laminar unidirecional vertical com base	1
	Centrífuga de bancada	1
	Cilindro de CO2	2
	Destilador de água	1
	Eletroejacular	1
	Estereomicroscópio para oócitos e embriões	1
	Estufa de secagem e esterilização	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Impressora de Palhetas	1
	Incubadora de co2 para cultivo de embriões	2
	Leitora de microplacas/ELISA	1
	Máquina para congelar sêmen e embrião	1
	Mesa aquecedora	1
	Microcentrífuga de bancada	1
	Microondas	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão com intervalo de uso de 1 a 10 microlitros	1
	Micropipeta monocanal de alta	1

	precisão com intervalo de uso de 10 a 100 microlitros	
	Micropipeta monocal de alta precisão com intervalo de uso de 100 a 1000 microlitros	1
	Microscópio com contraste de fase	1
	Microscópio binocular.	2
	Microscopio trinocular com sistema completo de imagem digital e software de medição	1
	Microscopio biologia fluorescência com contraste de fase	1
	Phmetro de bancada microprocessado	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	3
	Ponteira universal de 1-200ul	3
	Ponteira universal de 200-1000ul	3
	Relógio despertador para laboratório digital	2
	Seladora de palhetas de 0,25 e 0,5 ml:	1
	Sistema de ultra purificação de água	1

Bloco de laboratórios II		
	Equipamentos	Quantidade
Laboratório multidisciplinar	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor	1
	Armário	3
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 50l	1
	Destilador de água	1
	Estufa de secagem e esterilização	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Micropipeta monocal de alta precisão com intervalo de uso de 1 a 10 microlitros	1
	Micropipeta monocal de alta precisão com intervalo de uso de 10 a 100 microlitros	1
	Micropipeta monocal de alta precisão com intervalo de uso de 100 a 1000	1

	microlitros	
	Ponteira universal de 0,5-10ul	3
	Ponteira universal de 1-200ul	3
	Ponteira universal de 200-1000ul	3
	Relógio despertador para laboratório digital	2
Laboratório de carne	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor	1
	Armário de aço e portas de vidro	2
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 100l	1
	Bloco digestor	1
	Centrífuga de bancada	1
	Chapa aquecedora grande digital	1
	Analizador de textura modulado.	1
	Colorímetro	1
	Destilador de água	1
	Bloco digestor de nitrogênio	1
	Destilador de nitrogênio/proteína	1
	Estufa com circulação de ar forçada	1
	Sistema para determinação de gordura	1
	Fogão a gás	1
	Freezer horizontal	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Serra fita de bancada para carcaça	1
	Microondas	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão	1
	Micropipeta monocanal de alta precisão	1
	Forno mufla	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	2
	Ponteira universal de 1-200ul	2
	Ponteira universal de 200-1000ul	2
	Phmetro portátil e temperatura - para carnes	2
	Relógio despertador para laboratório digital	2
Termômetro supermedy termo max & min analógico	2	
Laboratório de leite	Agitador de tubo de ensaio – vortex	1
	Agitador magnético com aquecedor	1
	Armário de aço e portas de vidro	2
	Balança analítica	1
	Balança semi analítica	1
	Banho maria com agitação	1
	Barrilete em pvc 100l	1
	Butirômetro para leite de vidro com tampa	24

	Centrífuga para butirômetros	1
	Chapa aquecedora grande digital	1
	Destilador de água	1
	Fogão a gás	1
	Freezer vertical	2
	Geladeira/refrigerador	1
	Lactodensímetro	4
	Microondas	1
	Micropipeta monocal de alta precisão	1
	Micropipeta monocal de alta precisão	1
	Micropipeta monocal de alta precisão	1
	Ponteira universal de 0,5-10ul	3
	Ponteira universal de 1-200ul	3
	Ponteira universal de 200-1000ul	3
	Phmetro de bancada microprocessado	2
	Relógio despertador para laboratório digital	2
	Termômetro supermedy termo max & min analógico	2
Laboratório de botânica	Armário de aço e portas de vidro	2
	Estufa com circulação de ar forçada	1
	Estereomicroscópio (lupa de bancada	6
	Estereomicroscópio trinocular com sistema completo de imagem digital e softwaer de medição	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Microscópio binocular.	6
	Microscópio trinocular com sistema completo de imagem digital e software de medição	1
Laboratório de entomologia	Armário de aço e portas de vidro	2
	Estereomicroscópio (lupa de bancada	6
	Estereomicroscópio trinocular com sistema completo de imagem digital e software de medição	1
	Estufa com circulação de ar forçada	1
	Freezer vertical	1
	Geladeira/refrigerador	1
	Microscópio binocular.	6
	Microscópio trinocular com sistema completo de imagem digital e software de medição	1
Laboratório de solos	Agitador de peneira mecânica a seco	2
	Agitador de peneiras úmido - tipo yoder	2
	Agitador de tubo de ensaio	1
	Agitador de Wagner	1
	Agitador magnético (um)	1
	Agitador mecânico (um)	1
	Balança analítica	1

	Balança de precisão	1
	Bomba a vácuo	1
	Capela de exaustão	1
	Centrifuga5000rpm	1
	Chapa elétrica	1
	Conjunto de peneira	2
	Deionizador de água	1
	Densímetro	20
	Destilador de água	1
	Espectrofotômetro	2
	Estufa de circulação de ar	2
	Estufa de secagem e esterilização	4
	Medidor de umidade do solo	5
	Fotômetro de chama	1
	Mesa agitadora	1
	Microondas	1
	Moinho WEG	1
	Peagâmetro	1
	Penetrógrafo de bancada	1
	Permeametro de Guelph	1
	Trados	1

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. **Leis que regem a profissão do Zootecnista.** Disponível em: <[http:// www.abz.org.br](http://www.abz.org.br)>. Acesso em: 15 jun. 2015.

BRASIL. Congresso. Senado. Resolução nº 4, de 2006. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e dá outras providências. Brasília, DF: MEC/CNE/CES, 2006. p. 34-35. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces04_06.pdf >. Acesso em: 15 jul. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. **Projeto político pedagógico do curso de Zootecnia de Goiânia.** Goiânia: UFG, 2012. 92 p. Disponível em: <https://evz.ufg.br/up/66/o/PPC_Zootecnia_finaziado_2014.pdf >. Acesso em: 15 jul. 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. **Projeto político pedagógico do curso de Zootecnia de Sinop.** Sinop: UFMT, 2009. 144p. Disponível em: <<http://www.zootecnia-ufmt-sinop.com.br/ppc/>>. Acesso em: 15 jul. 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Matriz curricular do curso de Zootecnia de Viçosa.** Viçosa: UFV. 2013. Disponível em: < http://www.zoot.ufv.br/?page_id=13 >. Acesso em: 15 jul. 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA. **Projeto político pedagógico do curso de Zootecnia de Parauapebas.** Parauapebas: UFRA, 2010. 176p. Disponível em: <http://www.parauapebas.ufra.edu.br/attachments/048_PPPZOO PARAU APEBAS%20Nova%20estrutura.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2015.

ANEXO I



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
Instituto de Estudos do Trópico Úmido

Rua Maranhão s/n, esquina com Av. Xingu. Xinguara – Pará. CEP: 68555-251

XVI Ata de Reunião do Instituto de Estudos do Trópico Úmido, realizada aos vinte e cinco de agosto de dois mil e quinze.

Aos vinte e cinco de agosto de dois mil e quinze, às quinze horas, reuniu-se a Congregação do Instituto de Estudos do Trópico Úmido, em Xinguara, onde foi realizada uma reunião, sob a presidência do Prof.º **Eduardo de Melo Salgueiro**, Diretor Geral, e que contou com a presença dos senhores membros: os docentes **Tulio Augusto Pinho de Vasconcelos Chaves, Lucas Jacomini Abud, Heraldo Márcio Galvão Júnior, Roberg Januário dos Santos, Rafael Rogério dos Santos**, ficando ausentes os representantes dos técnicos-administrativos e dos discentes. O senhor presidente declarou aberta a reunião com a apresentação da seguinte pauta: **1) apresentação dos novos conselheiros 2) apresentação dos projetos de pesquisa e extensão, 3) apresentação de PPC- Projeto Pedagógico de Curso de Zootecnia.** Os professores presentes apresentaram projetos de pesquisa e extensão e ficou decidido que o Prof.º **Eduardo de Melo Salgueiro** apresentará o projeto **Os retratos de Mato Grosso nas páginas da revista Brasil-Oeste**, o qual será avaliado pelo Prof.º **Heraldo**, o mesmo apresentará o projeto **A memória escrita nas ruas, praças e monumentos de Xinguara/PA** a ser avaliado pelo Prof.º **Túlio**, este apresentará o projeto **Entre grandezas e decadências, representações urbanas em Belém na década de 1940.** O Prof.º **Roberg** apresentará o projeto **Xinguara sob o olhar da História: mapeando fontes para o estudo da história local** para o Prof.º **Rafael** elaborar o parecer, este apresenta seu projeto **A temática indígena na escola- A lei 11645/08: Imagens e apresentações de alunos da Educação Básica acerca dos povos indígenas** para ser apreciado pelo Prof.º **Eduardo**. Após a apresentação do PPC do curso de Zootecnia pelo professor Dr Lucas Jacomini Abud, o mesmo foi aprovado por unanimidade. Também foi votado o tópico 4.4 da próxima reunião do CONSEPE correspondente à proposição de suspensão do calendário acadêmico, seguido dos debates feito pelos conselheiros, fora decidido (por quatro votos favoráveis e duas abstenções) que o IETU, por meio de seu representante (Prof.º **Tulio Augusto Pinho de Vasconcelos Chaves**), votará favorável à suspensão das atividades acadêmicas até que a greve finalize, sendo contrário, no entanto, à anulação das atividades acadêmicas feitas até o momento.

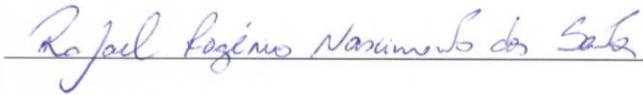
Nada mais havendo a tratar, às dezesseis horas e quarenta minutos foi encerrada a reunião com a lavratura desta ATA, que, após lida e aprovada, segue assinada pelos presentes.

Eduardo de Melo Salgueiro

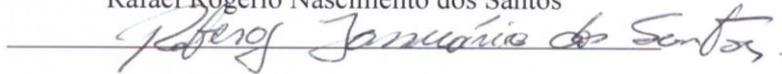
Heraldo Márcio Galvão Júnior



Lucas Jacomini Abud



Rafael Rogério Nascimento dos Santos



Roberg Januário dos Santos



Tulio Augusto Pinho de Vasconcelos Chaves

ANEXO II

Desenho curricular do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS			
Núcleo	Atividade curricular	Dimensão ou área	Carga Horária
Núcleo geral	Cálculo	Exatas	68
	Ecologia dos Agroecossistemas	Biologia	68
	Entomologia geral	Biologia	51
	Estatística básica	Exatas	68
	Física	Exatas	68
	Iniciação científica	Zootecnia	51
	Zoologia geral	Biologia	51
Subtotal do núcleo			425
Núcleo básico	Anatomia Animal	Medicina Veterinária	85
	Bioquímica	Biologia	68
	Botânica	Biologia	68
	Citologia e Histologia	Medicina Veterinária	51
	Ética, Deontologia e legislação	Zootecnia	51
	Desenho Técnico	Exatas	51
	Embriologia	Biologia	51
	Estatística Aplicada à experimentação animal	Exatas	68
	Epistemologia das ciências agrárias e da natureza	Zootecnia	51
	Fisiologia Animal	Medicina Veterinária	85
	Fisiologia Vegetal	Biologia	51
	Genética	Biologia	51
	Geologia e Pedologia	Zootecnia	51
	Higiene e Profilaxia animal	Medicina Veterinária	51
	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	Zootecnia	51
	Microbiologia Geral	Biologia	51
Química analítica	Zootecnia	51	

	Parasitologia zootécnica	Medicina Veterinária	51
	Química orgânica	Zootecnia	51
	Topografia básica	Exatas	51
Subtotal do núcleo			1139
Núcleo profissional	Análise e funcionamento do estabelecimento agropecuário	Zootecnia	68
	Administração rural	Zootecnia	68
	Alimentos e alimentação	Zootecnia	85
	Agrometeorologia	Zootecnia	51
	Ambiência e Construções Rurais	Zootecnia	51
	Apicultura	Zootecnia	51
	Aquicultura	Zootecnia	51
	Avicultura	Zootecnia	51
	Bioclimatologia animal	Zootecnia	51
	Bovinocultura de corte	Zootecnia	68
	Bovinocultura de leite	Zootecnia	68
	Etnozootecnia	Zootecnia	68
	Economia rural	Zootecnia	51
	Sociologia e Extensão Rural	Zootecnia	68
	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	Zootecnia	51
	Forragicultura I	Zootecnia	51
	Forragicultura II	Zootecnia	51
	Manejo e Conservação do solo	Zootecnia	68
	Manejo e produção de animais silvestres	Zootecnia	68
	Máquinas de Interesse Zootécnico	Zootecnia	51
	Melhoramento genético animal I	Zootecnia	51
	Melhoramento genético animal II	Zootecnia	51
	Nutrição de Monogástricos	Zootecnia	51
	Nutrição de Ruminantes	Zootecnia	51
	Caprinovinocultura	Zootecnia	51
	Reprodução animal	Medicina Veterinária	85
	Suínocultura	Zootecnia	51
Tecnologia de produtos de origem animal	Medicina Veterinária	85	
Trabalho de conclusão de curso	Zootecnia	119	
Estágio supervisionado	Zootecnia	360	
Subtotal do núcleo			2145
Disciplinas optativas			255
Atividades complementares			250
Total geral			4214

DISCIPLINAS OPTATIVAS			
Núcleo	Atividade curricular	Dimensão ou área	Carga Horária
Núcleo profissional – área produção animal	Avaliação e tipificação de carcaças	Zootecnia	51
	Bubalinocultura	Zootecnia	51
	Ezoognósia e Julgamento	Zootecnia	51
	Equideocultura	Zootecnia	51
	Marketing no Agronegócio	Zootecnia	51
	Empreendedorismo Rural	Zootecnia	51
	Biologia e controle de plantas Daninhas	Zootecnia	51
	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	Zootecnia	51
	Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal	Zootecnia	51
	Cunicultura	Zootecnia	51
	Ranicultura	Zootecnia	51
	Formulação e Fabricação de Rações	Zootecnia	51
	Parques e legislações	Zootecnia	51
Núcleo geral	Educação ambiental	Educação	51
	História do Sul e Sudeste do Pará	Educação	51
	LIBRAS	Educação	51

ANEXO III

Contabilidade acadêmica do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

Disciplinas obrigatórias		Carga horária			
		Semestral	Semanal		
Unidade responsável pela oferta	Atividades Acadêmicas		Teórica	Prática	Total
Curso de Zootecnia	Administração rural	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Agrometeorologia	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Alimentos e Alimentação	85	4	1	5
Curso de Zootecnia	Análise e funcionamento do estabelecimento agropecuário	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Ambiência e Construções Rurais	51	2	2	4
Curso de Medicina Veterinária	Anatomia Animal	85	2	3	5
Curso de Zootecnia	Apicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Aquicultura	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Avicultura	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Bioclimatologia animal	51	3	1	4
Curso de Medicina Veterinária	Bioquímica	68	4	1	5
Curso de Zootecnia	Botânica	68	2	2	4
Curso de Zootecnia	Bovinocultura de corte	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Bovinocultura de leite	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Cálculo	68	5	0	5
Curso de Zootecnia	Caprinovinocultura	51	3	1	4
Curso de Medicina Veterinária	Citologia e Histologia	51	2	2	4
Curso de Zootecnia	Desenho Técnico	51	1	1	2
Curso de Zootecnia	Ecologia do agroecossistema	58	2	0	2
Curso de Zootecnia	Economia rural	51	3	0	3
Curso de Medicina Veterinária	Embriologia	51	2	0	2
Curso de Zootecnia	Entomologia geral	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Epistemologia das	51	4	0	4

	ciências agrárias e da natureza				
Curso de Zootecnia	Etnozootecnia	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Estágio supervisionado	360	0	24	24
Curso de Zootecnia	Estatística Aplicada à experimentação animal	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Estatística básica	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Ética, deontologia e legislação	51	2	0	2
Curso de Zootecnia	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Física	68	5	0	5
Curso de Medicina Veterinária	Fisiologia Animal	85	4	1	5
Curso de Zootecnia	Fisiologia Vegetal	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Forragicultura I	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Forragicultura II	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Genética	51	4	0	4
Curso de Zootecnia	Geologia e Pedologia	51	3	1	4
Curso de Medicina Veterinária	Higiene e Profilaxia animal	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Iniciação científica	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Manejo e Conservação do solo	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Manejo e produção de animais silvestres	68	2	1	3
Curso de Zootecnia	Máquinas de Interesse Zootécnico	51	2	2	4
Curso de Zootecnia	Melhoramento genético animal I	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Melhoramento genético animal II	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Microbiologia Geral	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Nutrição de Monogástricos	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Nutrição de	51	3	1	4

	Ruminantes				
Curso de Zootecnia	Parasitologia zootécnica	51	3	1	4
Curso de Zootecnia	Química analítica	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Química orgânica	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Reprodução animal	85	3	2	5
Curso de Zootecnia	Sociologia e Extensão Rural	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Suinocultura	51	3	1	4
Curso de Medicina Veterinária	Tecnologia de produtos de origem animal	85	4	2	6
Curso de Zootecnia	Topografia básica	51	2	2	4
Curso de Zootecnia	Trabalho de conclusão de curso	119	3	0	3
Curso de Zootecnia	Zoologia geral	51	3	1	4

DISCIPLINAS OPTATIVAS		Carga horária			
		Semestral	Semanal		
Unidade responsável pela oferta	Atividades acadêmicas		Teórica	Prática	Total
Curso de Zootecnia	Avaliação e tipificação de carcaças	68	2	2	4
Curso de Zootecnia	Ezoognósia e Julgamento	51	1	2	3
Curso de Zootecnia	Equideocultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Marketing no Agronegócio	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Empreendedorismo Rural	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Biologia e controle de plantas Daninhas	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Cunicultura	51	2	1	3

Zootecnia					
Curso de Zootecnia	Ranicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Formulação e Fabricação de Rações	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Educação Ambiental	51	3	0	3
Curso de zootecnia	Parques e legislações	51	1	2	3
Curso de história	História do Sul e Sudeste do Pará	68	4	0	4
	LIBRAS	51	1	2	3
Disciplinas ofertadas nos cursos de graduação da Unifesspa, mediante a comprovação de matrícula, assiduidade, carga horária e avaliação.					

ANEXO IV

Atividades curriculares por período letivo do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

Período letivo	Atividades curriculares	Carga Horária
1º Semestre	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	51
	Química analítica	51
	Ecologia dos Agroecossistemas	68
	Cálculo	68
	Zoologia geral	51
	Química Orgânica	51
	Física	68
	Total	408
2º Semestre	Espistemologia das ciências agrárias e da natureza	51
	Botânica	68
	Citologia e histologia	51
	Anatomia animal	85
	Geologia e Pedologia	51
	Embriologia	51
	Bioquímica	68
	Total	425
3º Semestre	Entomologia geral	51
	Etnozootecnia	68
	Manejo e Conservação do Solo	68
	Microbiologia Geral	51
	Fisiologia Animal	85
	Parasitologia Zootécnica,	51
	Ética, Deontologia e legislação	51
	Total	425
4º Semestre	Fisiologia Vegetal	51
	Genética	51
	Topografia básica	51
	Desenho Técnico	51
	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	51
	Metodologia Científica	51
	Estatística básica	68
	Total	374
5º Semestre	Alimentos e Alimentação	85
	Estatística Aplicada à experimentação animal	68
	Forragicultura I	51

	Higiene e Profilaxia animal	51
	Ambiência e Construções Rurais	51
	Optativa	51
	Total	357
6º Semestre	Melhoramento Genético Animal I	51
	Economia rural	51
	Agrometeorologia	51
	Nutrição de Monogástricos	51
	Forragicultura II	51
	Manejo e produção de animais silvestres	68
	Análise e funcionamento do estabelecimento agrícola	68
	Optativa	51
	Total	442
7º Semestre	Sociologia e Extensão Rural	68
	Melhoramento genético animal II	51
	Bioclimatologia animal	51
	Nutrição de Ruminantes	51
	Reprodução animal	85
	Optativa	51
	Total	357
8º Semestre	Caprinovinocultura	51
	Bovinocultura de Corte	68
	Bovinocultura de Leite	68
	Avicultura	51
	Optativa	51
	Total	289
9º Semestre	Apicultura	51
	Tecnologia de produtos de origem animal	85
	Administração rural	68
	Máquinas de Interesse Zootécnico	51
	Optativa	51
	Total	306
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso	119
	Suinocultura	51
	Aquicultura	51
	Estágio supervisionado	360
	Total	581
	Atividades complementares	250
	Carga horária total do curso de Zootecnia	4214

ANEXO V

Representação gráfica do perfil de formação do curso de Zootecnia da UNIFESSPA – Campus de Xinguará

1º Período	2º Período	3º Período	4º Período	5º Período	6º Período	7º Período	8º Período	9º Período	10º Período
Introdução aos Problemas Socio ambientais e Econômicos da Produção Animal na Amazônia	Espistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza	Entomologia Geral	Fisiologia Vegetal	Alimentos e Alimentação	Melhoramento Genético Animal I	Sociologia e Extensão Rural	Caprinovincultura	Apicultura	Trabalho de Conclusão de Curso
Cálculo	Botânica	Etnozootecnia	Genética	Estatística Aplicada à Experimentação Animal	Economia Rural	Melhoramento Genético Animal II	Bovinocultura de Corte	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	Suinocultura
Zoologia geral	Citologia e Histologia	Manejo e Conservação do Solo	Topografia Básica	Forragicultura I	Agrometeorologia	Bioclimatologia Animal	Bovinocultura de Leite	Administração Rural	Aquicultura
Ecologia dos Agroecosistemas	Anatomia Animal	Microbiologia Geral	Desenho Técnico	Higiene e Profilaxia Animal	Nutrição de Monogástrico	Nutrição de Ruminantes	Avicultura	Máquinas de Interesse Zootécnico	Estágio Supervisionado
Química Analítica	Bioquímica	Fisiologia Animal	Estatística Básica	Ambiência e Construções Rurais	Forragicultura II	Reprodução Animal	Optativa	Optativa	
Química Orgânica	Geologia e Pedologia	Parasitologia Zootécnica	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	Optativa	Manejo e Produção de Animais Silvestres	Optativa			
Física	Embriologia	Ética, Deontologia e Legislação	Metodologia Científica		Análise e Funcionamento do Estabelecimento Agrícola				
					Optativa				
Atividades Complementares									

ANEXO VI

Demonstrativo das atividades curriculares por habilidades e competências do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

Disciplinas obrigatórias	
Competências/ Habilidades	Atividades curriculares
Entender o estabelecimento agropecuário familiar e patronal como um sistema, destacando as principais diferenças entre esses dois modos de produção.	Análise e funcionamento do estabelecimento agropecuário
Desenvolver os conceitos de administração rural, considerando os estabelecimentos rurais de natureza familiar, comunitária, associativistas e patronais, associados à apuração de custos de produção, sistemas de contabilidade gerencial, cálculo e interpretação de medidas de resultado econômico e financeiro.	Administração rural
Conhecer os princípios de climatologia aplicáveis nas atividades agropecuárias, objetivando o aumento da produtividade animal em harmonia com o meio ambiente.	Agrometeorologia
Conhecer os princípios e conceitos pertinentes às análises de Alimentos destinados a alimentação animal. Conhecer a teoria e a prática sobre a atividade de nutrição de espécies de interesse zootécnico.	Alimentos e Alimentação
Proporcionar os conhecimentos necessários para elaboração e avaliação de projetos de instalações zootécnicas, visando o bem estar dos animais de produção.	Ambiência e Construções Rurais
Estudar as estruturas anatômicas que compõem dos diferentes sistemas dos animais domésticos.	Anatomia Animal
Conhecer os sistemas de produção e manejos aplicados na apicultura, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	Apicultura
Conhecer os sistemas de produção e manejos aplicados na criação de organismos aquáticos, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de	Aquicultura

informações.	
Diversificar e complementar a formação acadêmica por meio da inserção dos discentes em diversos espaços educativos.	Atividades complementares
Conhecer os sistemas de produção e manejos aplicados na produção avícola em diferentes escalas, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	Avicultura
Estudar os procedimentos para diagnosticar situações ambientais que estejam desfavorecendo o bem estar animal e promover modificações no meio a fim de reverter o desconforto animal.	Bioclimatologia animal
Associar os conceitos bioquímicos aos processos de funcionamento do organismo animal, combinando conhecimentos básicos da bioquímica e disciplinas afins na interpretação, análise e julgamento das diferentes situações práticas e teóricas dessas disciplinas.	Bioquímica
Estudar a morfologia dos órgãos vegetativos e reprodutivos das plantas superiores, considerando-se a organografia da raiz, caule, folhas, flor, fruto e semente e apresentando as principais diferenças entre gimnospermae e angiospermae e sua reprodução, com foco na flora da região amazônica.	Botânica
Conhecer os sistemas de produção e manejos, mais adequados às condições edafoclimáticas da região amazônica, aplicados na bovinocultura de corte, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	Bovinocultura de corte
Conhecer os sistemas de produção e manejos, mais adequados a região amazônica, aplicados na bovinocultura leiteira, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	Bovinocultura de leite
Estudar os fundamentos do Cálculo de forma aplicada ao ensino de ciências agrárias.	Cálculo
Conhecer os sistemas de produção e manejos, mais adequados às condições ambientais da região amazônica,	Caprinovinocultura

aplicados na criação de ovinos e caprinos, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	
Apresentar as características estruturais dos diferentes tecidos que compõem o organismo animal.	Citologia e Histologia
Estudar a regulamentação da profissão de Zootecnista, código de ética e responsabilidade técnica, além das relações do profissional com a sociedade	Deontologia e ética profissional
Conhecer os procedimentos básicos para elaboração de projetos de instalações zootécnicas.	Desenho Técnico
Conhecer os conceitos de Ecologia e os diversos níveis de integração dos componentes estruturais e funcionais dos ecossistemas naturais e reconhecer as consequências das intervenções antrópicas, existentes na região amazônica, apresentando alternativas sustentáveis de gestão ambiental.	Ecologia dos Agroecossistemas
Analisar e compreender o contexto de formação histórica da extensão rural no Brasil e na Amazônia e sua aplicabilidade nos dias atuais.	Economia rural
Estudar a formação e o desenvolvimento embrionário dos tecidos componentes do organismo animal.	Embriologia
Estudar as características dos insetos e sua importância para produção animal.	Entomologia geral
Estudar o desenvolvimento histórico da agropecuária da macroescala à escala regional, focando na região amazônica. Entender as formas de produção de conhecimento nas ciências agrária e da natureza, destacando o método científico e a etnociência.	Epistemologia das ciências agrárias e da natureza
Entender as formas tradicionais com que os diferentes povos, principalmente da região Amazônica, desenvolveram técnicas de criação animal.	Etnozootecnia
Aplicação e vivência de conteúdos disciplinares em campo.	Estágio Supervisionado Obrigatório
Apresentar os conceitos fundamentais em estatística e aplicar os métodos estatísticos em situações relacionadas as	Estatística Aplicada à Experimentação Animal

atividades das Ciências Agrárias.	
Apresentar os conceitos básicos e aplicação de métodos estatísticos.	Estatística básica
Estudar os fatores que afetam as variações naturais e induzidas pelo homem na fertilidade dos solos amazônicos, visando um melhor crescimento e desenvolvimento das plantas forrageiras e de interesse zootécnico.	Fertilidade do solo e nutrição de plantas
Conhecer os principais fenômenos físicos nas Ciências Agrárias no que concerne à produção animal e vegetal.	Física
Analisar o funcionamento dos sistemas nervoso, cardiovascular, respiratório, renal, muscular, digestivo e endócrino e estudar a fisiologia da lactação, relacionando com a morfologia e caracteres histológicos.	Fisiologia Animal
Estudar os órgãos e suas funções para a compreensão do funcionamento dos vegetais, identificando a importância para a manutenção da vida e para produtividade vegetal, relacionando com o crescimento e desenvolvimento de plantas superiores.	Fisiologia Vegetal
Conhecer os princípios e conceitos aplicados às espécies forrageiras e ao manejo de pastagens para a região amazônica	Forragicultura I
Estudar os princípios e conceitos aplicados aos recursos forrageiros para conservação e uso nos períodos de baixa produção dos pastos considerando as condições edafoclimáticas da região amazônica.	Forragicultura II
Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre termos relacionados a diversos segmentos da genética.	Genética
Conhecer a ciência do solo como base de sustentação dinâmica de todo e qualquer sistema produtivo vegetal ou animal, em especial no ambiente amazônico.	Geologia e Pedologia
Estudar os fundamentos de higienização do ambiente, as principais doenças que acometem as espécies de interesse zootécnico e as formas de prevenção das mesmas, objetivando maior produtividade.	Higiene e Profilaxia animal

Apresentar os principais conceitos envolvidos nas atividades de pesquisa científica.	Iniciação científica
Apresentar e analisar os impactos socioambientais e econômicos da produção animal da amazônia e destacar a importância do curso de zootecnia neste contexto. Delinear os principais desafios para o zootecnista nesta região, bem como das instituições de ensino-pesquisa-extensão agropecuária.	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia
Execução de levantamentos de solos, para planejamento e aplicação de técnicas de manejo e conservação, adequadas a região amazônica, capazes de melhorar os sistemas de produção vegetal e animal, a fim de se obter maiores rendimentos de forma conservacionista e sustentável, visando proteger o solo e a água.	Manejo e Conservação do solo
Apresentar os procedimentos adotados para o manejo de animais silvestres, da região amazônica, com enfoque na produção, conservação e pesquisa, considerando, principalmente, a existência de diversos povos indígenas na região que têm, tradicionalmente, a caça como fonte de alimento.	Manejo e produção de animais silvestres
Conhecer à constituição, operação e cuidados na operação de máquinas nas atividades zootécnicas.	Máquinas de Interesse Zootécnico
Estudar os mecanismos de herança genética dos animais domésticos e sua aplicabilidade na exploração zootécnica.	Melhoramento genético animal I
Estudar a aplicação e interpretação das diferentes metodologias de avaliação e seleção de animais domésticos.	Melhoramento genético animal II
Conhecer os principais microrganismos, suas implicações econômicas e para a saúde dos animais, além de relacionar os ciclos de vida e às medidas de prevenção.	Microbiologia Geral
Estudar a importância dos nutrientes alimentares no que se refere às necessidades para crescimento, manutenção, trabalho, produção e reprodução de ruminantes.	Nutrição de Monogástricos
Estudar as exigências nutricionais dos animais monogástricos nas diferentes fases do seu ciclo de vida,	Nutrição de Ruminantes

assim como digestão, absorção e utilização dos diversos nutrientes responsáveis pela produção e manutenção.	
Conhecer os principais parasitas, suas implicações econômicas e para a saúde, relacionando os ciclos de vida dos parasitos às medidas de prevenção.	Parasitologia zootécnica
Estudar os princípios gerais de equilíbrios em Análise Química. Realizar as principais determinações quantitativas em diferentes sistemas, empregando métodos analíticos adequados.	Química analítica
Conhecer os conceitos de química aos processos de produção zootécnica, combinando conhecimentos básicos da química orgânica e disciplinas afins na interpretação, análise e julgamento das diferentes situações práticas e teóricas dessas disciplinas.	Química orgânica
Estudar a morfofisiologia do aparelho reprodutor feminino e masculino, os manejos utilizados na reprodução animal e os fatores que influenciam na reprodução, objetivando a melhor eficiência reprodutiva	Reprodução animal
Analisar criticamente e compreender o processo de desenvolvimento do espaço agrário, o contexto socioeconômico, as relações societárias envolvidas tanto no Brasil como na América Latina tomando como base os clássicos da Sociologia geral e da Sociologia Rural. Além disso, analisar as questões fundiárias, os conflitos sociais e os movimentos sociais envolvidos. E analisar e compreender o contexto de formação histórica da extensão rural e sua aplicabilidade nos dias atuais.	Sociologia e Extensão Rural
Conhecer os sistemas de produção e manejos aplicados na produção de suínos, estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	Suinocultura
Descrever os processos de fabricação dos principais produtos de origem animal, considerando a diversidade de produtos que são produzidos pelas diferentes populações da região amazônica.	Tecnologia de produtos de origem animal

Compreender as principais etapas dos levantamentos planimétricos e altimétricos de áreas rurais, os conceitos elementares de cartografia e suas aplicações nas Ciências Agrárias.	Topografia básica
Capacitar o discente a executar atividades científicas aprimorando os conhecimentos adquiridos na graduação.	Trabalho de conclusão de curso
Estudar as características morfofisiológicas de alguns filos do Reino Animal que apresentam importância para a saúde e produção, principalmente, no bioma amazônica.	Zoologia geral
Disciplinas optativas	
Competências/ Habilidades	Atividades acadêmicas
Apresentar pontos relacionados à qualidade de carne e carcaças, abordando princípios de segurança alimentar, visando atender a demanda do mercado consumidor.	Avaliação e tipificação de carcaças
Caracterizar o exterior dos animais domésticos, suas principais raças e dar bases para a seleção e julgamento de animais.	Ezoognósia e Julgamento
Conhecer os sistemas de produção e manejos aplicados na equideocultura estimulando o senso crítico, organização, decisão e capacidade de busca de informações.	Equideocultura
Conhecer a importância do marketing aplicado aos setores do agronegócio.	Marketing no Agronegócio
Estudar a importância do empreendedorismo rural como força propulsora do desenvolvimento sustentável na Amazônia. Desenvolver conceitos associados à análise mercadológica, identificação de oportunidades de negócios e formulação de estratégia competitiva. Integrar conteúdos multidisciplinares por meio dos estudos para elaboração de um Plano de Negócios.	Empreendedorismo Rural
Estudar as plantas daninhas e seu controle dentro de um contexto de manejo integrado de plantas daninhas, considerando as condições edafoclimáticas e flora da Amazônia, proporcionando uma visão crítica para adoção de técnicas que sejam seguras e economicamente viáveis.	Biologia e controle de plantas Daninhas

Capacitar o aluno na área da nutrição de cães e gatos.	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos
Estudar os diferentes procedimentos metodológicos aplicados ao melhoramento genético animal.	Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal
Planejar uma criação de coelhos objetivando a produção de carne/peles e reprodutores.	Cunicultura
Conhecer a importância econômica da criação de rãs, características morfofisiológicas, biologia dos anfíbios, nutrição de rãs, manejo sanitário, manejo reprodutivo.	Ranicultura
Conhecer os procedimentos para formulação e fabricação para alimentação animal.	Formulação e Fabricação de Rações
Estudar as estruturas, funcionamento e legislações que envolvem as feiras e exposições de animais.	Parques e legislações
Estudar os impactos ambientais provocado pela atividade pecuária e desenvolver soluções para evita-los.	Educação Ambiental
Compreender a formação histórica da Amazônia no contexto dos conflitos e da diversidade social, cultural e ecológica.	História do Sul e Sudeste do Pará
Compreender a Língua Brasileira de Sinais.	LIBRAS

ANEXO VII

Ementário das disciplinas do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

1º Período

Disciplina:	Introdução aos Problemas Socioambientais e Econômicos da Produção Animal na Amazônia				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Reflexão histórica sobre a ocupação humana na Amazônia e os principais problemas socioambientais e econômicos de cada período. Características da dinâmica socioespacial atual e seus desafios econômicos, sociais, políticos e ambientais. O papel das instituições públicas, privadas e organizações sociais. Desafios para o zootecnista e para a universidade.					
Bibliografia básica					
GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Amazônia, Amazônias . São Paulo: Contexto, 2005.					
IANNI, Octavio. A Luta pela Terra : história social da terra e da luta pela terra numa área da Amazônia. Petrópolis: Vozes, 1978.					
SCHMINK, Marianne; WOOD, Charles H. Conflitos sociais e a formação da Amazônia . Tradução de Noemi Miyasaka Porro e Raimundo Moura. Belém: EDUFPA, 2012.					
Bibliografia complementar					
ARIMA, Eugenio; BARRETO, Paulo; BRITO, Marky. Pecuária na Amazônia : tendências e implicações para a conservação ambiental. Belém: AMAZON, 2005.					
BECKER, B. K. Amazônia : geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Grammond, 2006.					
COSTA, Francisco de Assis Costa. Elementos para uma Economia Política da Amazônia : historicidade, territorialidade, diversidade, sustentabilidade. Belém: NAEA, 2012.					
EMMI, Marília. A Oligarquia do Tocantins e o Domínio dos Castanhais . Belém: NAEA/UFPA, 1999.					
FERNANDES, Marcionila. Donos de Terras : trajetórias da União Democrática Ruralista – UDR. Belém: NAEA/UFPA, 1999.					
HÉBETTE, Jean. Cruzando a fronteira : 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia. Belém: EDUFPA, 2004. 4 v.					
LEITE, Sérgio et al. Impacto dos Assentamentos : um estudo sobre o meio rural					

brasileiro. Brasília: IICA, NEAD / São Paulo: Editora da UNESP, 2004.

MARTINS, José de Souza. **Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano**. São Paulo: Contexto, 2009.

PEREIRA, Airton dos Reis. **Do Posseiro ao Sem-Terra: a luta pela terra no sul e sudeste do Pará**. Recife: Ed. UFPE, 2015.

SANTOS, R. A de O. **História econômica da Amazônia (1800 - 1920)**. São Paulo, T. A Queiroz, 1980.

VELHO, Otávio Guilherme. **Frentes de Expansão e Estrutura Agrária**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2009, ed. online.

VIEIRA, Ima C. G. (org.). **As Amazônias de Bertha K. Becker**, 3 v. Rio de Janeiro: Garamond, 2015.

Disciplina:	Química Analítica				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
<p>Conceito, divisão e importância da química. Estudos das soluções, classificação, preparação, diluição e misturas, dispersões, unidades de concentração, soluções aquosas, eletrólise, equilíbrio químico e iônico, escala de pH, solubilidade: produto de solubilidade e precipitação fracionada, efeito do íon comum, solução tampão, hidrólise salina. Termos fundamentais em química analítica. Marcha geral de análise química e critérios para escolha de métodos de análise. Análises volumétrica, gravimétrica e instrumental.</p>					
Bibliografia básica					
<p>BRADY, J E., HUMISTON, G. E., Química Geral, Rio de Janeiro: LTC, 1996. 1 v. BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral. Rio de Janeiro: LTC, 1996. 2 v. BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química a Ciência Central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.</p>					
Bibliografia complementar					
<p>ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <http://www.abmvz.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2015. MAHAN, M. M.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário. 4. ed. São Paulo: E. Blücher, 2000. (tradução da 4. ed. Americana). SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA. Disponível em: <http://www.s bq.org.br>. Acesso em: 25 mar. 2015.</p>					

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. **Revista Brasileira de Zootecnia**. Disponível em: < <http://www.sbz.org.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

Disciplina:	Ecologia de Agroecossistemas				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	0
Pré-Requisito:					
Ementa:	Fatores ecológicos abióticos e bióticos de agroecossistemas. Biocenose e agroecossistemas. Fluxo de energia através dos agroecossistemas. Ciclagem de nutrientes. Ecofisiologia. Interações das espécies no agroecossistema. Indivíduos, populações e comunidades. Principais agroecossistemas da Amazônia. Sustentabilidade de atividades humanas.				
Bibliografia básica	<p>BENEDITO, E. Biologia e ecologia de vertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2015. 262p.</p> <p>PINTO COELHO, R. M. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.</p> <p>RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 572p.</p>				
Bibliografia complementar	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ZOOTECNISTAS. Disponível em: <http://www.abz.org.br/>. Acesso em: 23 maio 2015.</p> <p>REVISTA MEIO AMBIENTE. Disponível em: <http://www.revistameioambiente.com.br/>. Acesso em: 13 abr. 2015</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Revista Brasileira de Zootecnia. Disponível em: < http://www.sbz.org.br/>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p> <p>SOCIEDADE DE ECOLOGIA DO BRASIL. Disponível em: http://www.seb-ecologia.org.br. Acesso em: 13 abr. 2015</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. Disponível em: <http://www.rbspa.ufba.br/>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p>				

Disciplina:	Cálculo				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	

Pré-Requisito:	
Ementa:	
Funções de uma variável real. Limites. Continuidade. Derivadas. Integração indefinida. Métodos de integração. Integral definida. Matrizes e sistemas lineares.	
Bibliografia Básica	
ANTON, H. A. Cálculo:Um Novo Horizonte . 8 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 2 v.	
STEWART, J. Cálculo . 7. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2013. 1v	
STEWART, J. Cálculo . 7. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2013. 2 v.	
Bibliografia Complementar	
ALENCAR FILHO, E. de. Funções numéricas . São Paulo: Nobel, 1985. 264p.	
KLETENIC, R. Problemas de geometria analítica . Belo Horizonte: Livraria Cultura Brasileira, 1972. 385p.	
LARSON, R.; EDWARDS, B. Cálculo Com Aplicações . Rio de Janeiro: Editora Ltc, 2005.	
LEHMANN, C.H. Geometria analítica . 9. ed. São Paulo: Globo, 1998. 457p.	
STEINBRUCH, A; BASSO, D. Geometria analítica plana . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1991. 193p.	

Disciplina:	Zoologia geral				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Introdução à Zoologia; Classificação e nomenclatura zoológica; Noções sobre a evolução dos Filos; Abordagens dos filis, Porifera; Cnidária; Platyhelminthes; Nematoda; Molusca; Annelida; Onycophora; Arthropoda; Echinodermata; Hemicordata; Chordata e sub-filos: Urochordata, Cephalochordata e Vertebrata.					
Bibliografia básica					
ORR, R.T. Biologia dos vertebrados . 5. ed. Rio de Janeiro: Roca, 1986.					
POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A vida dos vertebrados . 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003.					
RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados . 6. ed. Rio de Janeiro: Rocca. 1996.					
Bibliografia complementar					

BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados**. Rio de Janeiro: Roca, 1984.

STORER, T. I.; USINGER, R. L. **Zoologia geral**. São Paulo: Nacional, 1991.

FLETCHMANN, C. H. W. **Ácaros de importância agrícola**. São Paulo: Nobel, 1973.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. São Paulo: UNESP, 1994.

TRACYM, I. STORES; USINGER, R. L. **Zoologia geral**. [s.l]: [s.n], 1972. (Tradução em português).

Disciplina:	Química orgânica				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Introdução à química orgânica: o átomo de carbono e a química orgânica. Hidrocarbonetos: alcanos, cicloalcanos, alquenos, alquinos e compostos aromáticos. Estereoquímica: determinação da atividade absoluta e atividade óptica. Haletos de alquila e arila. Alcoóis carboxílicos e derivados.					
Bibliografia básica					
BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral . São Paulo: LTC, 1996. 1 v.					
BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral . São Paulo: LTC, 1996. 2 v.					
BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central . 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.					
Bibliografia complementar					
MAHAN, M. M.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. (tradução da 4. ed. Americana).					
ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					
SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA. Disponível em: < http://www.s bq.org.br >. Acesso em: 25 mar. 2015.					
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Revista Brasileira de Zootecnia . Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					

Disciplina:	Física				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	
Pré-Requisito:					
Ementa:	Vetores. Grandezas físicas. Princípios de cinemática e dinâmica. Princípios de estática e dinâmica dos fluidos. Princípios e Leis de termodinâmica.				
Bibliografia básica	<p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.T.E.; KRANE, K.S. Física. São Paulo: Ltc, 2004. v. 4.</p> <p>NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. São Paulo: E. Blücher, 2002. v. 4.</p> <p>SERWAY, R. A.; JEWETT, J.W. Princípios de Física. São Paulo: Thomson Learning, 2004. v. 4.</p>				
Bibliografia complementar	<p>BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS. Disponível em: <http:// www.sbfisica.org.br/bjp>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p> <p>GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA - GREF. Física. São Paulo: EDUSP, 1991. v. 4</p> <p>REVISTA DE FÍSICA APLICADA E INSTRUMENTAÇÃO. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/rfai>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA. Disponível em: <http:// www.sbfisica.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2015</p> <p>TIPLER, P. A. Física. 4 ed. São Paulo: LTC, 2000. v. 3.</p>				

2º Período

Disciplina:	Epistemologia das ciências agrárias e da natureza				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	34	CH prática	34
Pré-Requisito:					
Ementa:	Desenvolvimento histórico da agropecuária. Agropecuária pós-revolução industrial e a trajetória das ciências agrárias até a 'revolução verde'. Etnociências e o diálogo com os saberes locais. Paradigmas emergentes das ciências naturais e agrárias. Agroecologia como um novo paradigma.				

Bibliografia básica	
PRIMAVESI, Ana. Agroecologia : ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, c1997. 199 p. ISBN: 8521309104.	
COSTA, Gilson Da Silva. Desenvolvimento rural sustentável com base no paradigma da agroecologia . Belém: UFPA/NAEA, 2006. 381 p. ISBN: 8571430527.	
DIEGUES, A. C. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In: VIEIRA, Paulo Freire ; WEBER, Jacques. Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento : novos desafios para a pesquisa ambiental. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 500 p.	
Bibliografia complementar	
BACHELARD, Gaston ; ABREU, Estela Dos Santos. Ensaio sobre o conhecimento aproximado . Rio de Janeiro: Contraponto, 2004. ISBN: 8585910623.	
AS-PTA, Desenvolvimento Rural : soluções para problemas complexos. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1991.	
BRASIL. Articulação Nacional de Agroecologia. Construção do Conhecimento Agroecológico: Novos Papéis, Novas Identidades . Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia. Produção: Grupo de Trabalho sobre Construção do Conhecimento Agroecológico da Articulação Nacional de Agroecologia (GT-CCA/ANA). Gráfica Popular, 2007.	
CAPORAL, F.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável . Brasília-DF. MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.	

Disciplina:	Botânica				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	34	CH prática	34
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Diferença entre Gimnospemae e Angiospermae. Nomenclatura Botânica. Morfologia de Plantas Superiores: Folha, Caule, Raiz, Flor, Fruto e Semente. Reprodução. Botânica Aplicada à Zootecnia: Principais Forrageiras Formadoras de Pastagens e Utilizadas para Conservação de Forragens (gramíneas e leguminosas).					

Bibliografia básica
AGAREZ, F. V.; PEREIRA, C.; RIZZINI, C. M. Botânica: taxonomia, morfologia e reprodução dos angiospermas: chave para determinação das famílias. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 1994. 256p.
COSTA, C.; MONTEIRO, A. L. G. Identificação, classificação e morfologia de plantas forrageiras. Botucatu: UNESP, 2004. 27 p. (Apostila).
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001. 726p.
Bibliografia complementar
DAMIÃO-FILHO, C. F.; MÔRO, F. V. Morfologia Vegetal. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2005.
FERRI, M. G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 1981. 149p.
FERRI, M. G. Botânica: morfologia interna das plantas (anatomia). São Paulo: Melhoramentos, 1981. 113p.
SOUZA, L. A. Morfologia e anatomia vegetal: células, tecidos, órgãos e plântula. Ponta Grossa: UEPG, 2003.
VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica: organografia (quadros sinóticos ilustrados de Fanerógamos). 4. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005.

Disciplina:	Citologia e Histologia				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:	Métodos de estudo da célula. Tipos celulares (eucariontes e procariontes). Morfofisiologia dos componentes celulares. Relações da ultra-estrutura com sua fisiologia. Ciclo e divisão celulares. Mecanismo de duplicação, transcrição e tradução. Introdução à Histologia. Tecidos epiteliais. Tecidos conjuntivos. Tecidos cartilagosos. Tecido ósseo. Tecido sanguíneo e hemocitopoese. Tecidos musculares. Tecido nervoso				
Bibliografia básica					
DE ROBERTS, E.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.					
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9. ed. Rio de					

Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 364p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 558p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.abmvz.org.br>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

COOPER, G. M. A. **Célula: uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 736p.

SOBOTTA, J.; WELSCH, U. **Atlas de Histologia: citologia, histologia e anatomia microscópica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 272p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. **Revista Brasileira de Zootecnia**. Disponível em: <<http://www.sbz.org.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

Disciplina:	Anatomia animal				
Carga horária (CH) total:	85	CH teórica	51	CH prática	34
Pré-Requisito:					
Ementa:	Introdução ao estudo da anatomia, com suas divisões e inter-relações com outras disciplinas. Nomenclatura anatômica e generalidades sobre os sistemas locomotor, cardiovascular, respiratório, digestório, urinário e reprodutor.				
Bibliografia básica	DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de Anatomia Veterinária . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 840p. FRANDSON, R. D. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 432p. GETTY, R. SISSON/GROSSMAN: Anatomia dos animais domésticos . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. 2028p.				
Bibliografia complementar	ASHDOWN, R. R.; DONE, S. H. Atlas colorido de anatomia veterinária . Hong Kong: Manole, 2003. 272 p. v. 1. CLAYTON, H. M.; FLOOD, P. F. Atlas colorido de anatomia aplicada dos grandes				

animais. São Paulo: Manole, 2002. (3ª reimpressão).

POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 1997. 3v. (3ª reimpressão).

Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal – www.rbspa.ufba.br

Arquivos Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia – www.abmvz.org.br

Disciplina:	Geologia e Pedologia				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:	Estudo da Terra: Origem, forma, composição e estrutura. Mineralogia: estudo dos principais minerais, importância agrícola, propriedades e reconhecimento. Petrologia: Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas - importância agrícola, propriedades e reconhecimento. Intemperismo e formação de minerais secundários. Pedogênese: Fatores de formação do solo; Processos de formação do solo; Composição do solo. Horizontes diagnósticos e perfil do solo. Principais classes de solos do Brasil. Solos e Paisagem.				
Bibliografia básica	BRADY, N. C.; BUCKMAN, H. O. Natureza e propriedades dos solos . 6. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos. 1983. 647p. LEINZ, V. Geologia geral . São Paulo: IBEP, 1998. POPP, J. H. Geologia geral . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.				
Bibliografia complementar	FONTES, M. P. F. Introdução ao estudo de minerais e rochas . Viçosa, MG: UFV, 1984, 23p. KIEHL, E. J. Manual de edafologia . São Paulo: Ceres, 1979. 262p. RESENDE, M. Pedologia: bases para distinção de ambientes . Viçosa, MG: NEPUT, 1995. 304p. RESENDE, M. Pedologia . Viçosa, MG: UFV, 1994. 100p. TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra . São Paulo: Oficina de textos, 2000.				

Disciplina:	Embriologia				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	0

Pré-Requisito:	
Ementa:	
Gametogênese. Reprodução sexual e desenvolvimento embrionário. Clivagem. Blástula e implantação. Gastrulação e Neurulação. Fechamento do embrião. Anexos embrionários.	
Bibliografia básica	
GARCIA, S. M. L.; FERNANDEZ, C. G. Embriologia . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012, 668p.	
HYTTEL, P.; SINOWATZ, F.; VEJLSTED, M. Embriologia veterinária . Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 472p.	
MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M. V. Embriologia básica . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 368p.	
Bibliografia complementar	
ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.	
REVISTA BRASILEIRA DE REPRODUÇÃO ANIMAL. Disponível em: < http://www.cbra.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.	
REVISTA DO CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.cfmv.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.	
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Revista Brasileira de Zootecnia . Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.	
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.	

Disciplina:	Bioquímica				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Introdução à Bioquímica, água, biomoléculas, enzimas, bioenergética, introdução ao metabolismo celular, metabolismo das macromoléculas, fotossíntese, ácidos nucleicos.					
Bibliografia básica					
CAMPBELL, M. K. Bioquímica . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.					
LEHNINGER, A. L. Princípios de bioquímica . São Paulo: E. Blucher, 1998.					
VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível					

molecular. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008

Bibliografia complementar

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CONN; STUMPF. **Introdução à bioquímica**. 4. ed. São Paulo: E. Blucher, 1980.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. 4 ed. São Paulo: E. Blucher, 2000.

GOLDBERG, S. **Descomplicando a bioquímica**. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

NEPOMUCENO, M. F.; RUGGIERO, A. C. **Manual de bioquímica: Roteiros de análises bioquímicas qualitativas**. [s.l]: Tecmedd, 2004.

3º Período

Disciplina:	Entomologia geral				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Zoologia geral				
Ementa:	Morfologia externa e divisões do corpo. Morfologia interna. Classificação e nomenclatura. Identificação dos insetos. Interações insetos-homem. Interações insetos-animal. Insetos peçonhentos. Coleta e conservação de insetos. Métodos de controle de pragas. Epidemiologia.				
Bibliografia básica	ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S.; MARINONI, L. Manual de coleta: conservação, montagem e identificação de insetos . [s.l]: Holos, 1998. BRUSCA, G. J.; BRUSCA, R. C. Invertebrados . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados . 7. ed. São Paulo: Roca, 2005.				
Bibliografia complementar	BUZZI, Z. J. Entomologia didática . 4. ed. Curitiba: UFPR, 2002. PARRA, J. R. P. et al. Controle biológico no Brasil . São Paulo: Manole, 2002. RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. Invertebrados: manual de aulas práticas . [s.l]: Holos, 2002. RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados . 6. ed. Rio de Janeiro:				

Rocca, 1996.
 SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOLOGIA. Disponível em: <
<http://www.sbzoologia.org.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

Disciplina:	Etnozootecnia				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
<p>Pluralidade epistemológica. Etnociência. A diversidade sociocultural das populações humanas amazônicas e suas relações com o ambiente. Etnomanejo de ecossistemas e agroecossistemas amazônicos. Etnozootecnia: definição, histórico, importância e bases epistemológicas. Metodologia de pesquisa em etnociências e técnicas quantitativas e qualitativas de coletas de dados. Etnoconservação e conhecimento local. Diálogo de saberes. Aplicações do conhecimento etnozootécnico de populações locais.</p>					
Bibliografia básica					
<p>ALVES, A. G. C.; PIRES, D. A. F.; RIBEIRO, M. N. Conhecimento local e produção animal: uma perspectiva baseada na etnozootecnia. <i>Archivos de Zootecnia</i>, v. 59 (R), p. 45-56. 2010.</p> <p>ALVES, R. R. N.; SOUTO, W. M. S.; MOURÃO, J. S. (Ed.). <i>A Etnozootecnia no Brasil: importância, status atual e perspectivas</i>. Recife: NUPEEA, 2010.</p> <p>AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. M. P. (Ed.). <i>Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas</i>. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002.</p>					
Bibliografia complementar					
<p>DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (Org.). <i>Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil</i>. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.</p> <p>MORAN, E. F. <i>A Ecologia humana das populações da Amazônia</i>. Petrópolis: Vozes, 1990.</p>					

Disciplina:	Manejo e conservação do solo				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:	Geologia e Pedologia				

Ementa:	
Levantamento e mapeamento de solos. Classificação e interpretação de mapeamentos dos solos. Princípios e conceitos relacionados à conservação do solo e da água. Erosão do solo; predição de perdas e práticas de controle. Aptidão Agrícola e capacidade de uso das terras. Práticas conservacionistas e sistemas de manejo e conservação de solos e da água. Adubação verde e Rotação de culturas. Qualidade do solo e da água. Bacias hidrográficas como unidades de manejo. Levantamento e planejamento conservacionista em microbacias hidrográficas	
Bibliografia básica	
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo . 5. ed. Piracicaba; Livroceres. 2005.	
PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. de. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água . Viçosa, MG: UFV, 2003. 176p.	
PRUSKI, F. F. Conservação do solo: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica . Viçosa, MG: UFV, 2006.	
Bibliografia complementar	
AMARAL, N. D. Noções de conservação do solo . São Paulo: Nobel, 1990. 120p.	
CASTRO FILHO, C.; MUZILLI, O. Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas. In: CONGRESSO BRASILEIRO E ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA SOBRE CONSERVAÇÃO DO SOLO, 7., 1996, Londrina. Anais... Londrina.: IAPAR/SBCS, 1996. 312 p.	
DERPSCH, R. et al. Controle da erosão no Paraná: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo . Londrina: IAPAR, 1991. 268p	
EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema Brasileiro de Classificação de Solos . Rio de Janeiro: Embrapa, 2006. 412 p.	
GUERRA, A. J.T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.	

Disciplina:	Microbiologia geral				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Boas práticas laboratoriais: noções de biossegurança, equipamentos, vidrarias.					

Caracterização e classificação geral de bactérias, fungos, algas e vírus. Morfofisiologia dos microrganismos. Nutrição e cultivo de microrganismos: Meios de cultura, microscopia e amostragem. Métodos gerais para isolamento e identificação de microrganismos. Metabolismo microbiano. Crescimento microbiano. Controle de microrganismos. Relação de microrganismos com plantas e animais. Esterilização e desinfecção.

Bibliografia básica

PELCZAR, J. R. M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIWG, N. R. **Microbiologia**: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1997. v. 2.

ROTMAM, I.; TRAVASSOS, R.; AZEVEDO, J. L. **Tratado de microbiologia**. São Paulo: [s.n], 1988. 186p.

TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. [s.l]: Atheneu, 1986.

Bibliografia complementar

BIER, O. **Microbiologia e Imunologia**. São Paulo: Melhoramentos, 1994.

BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B.; **Microbiologia Básica**; 1º edição; Editora Atheneu Rio; 196p.; 1999.

CAMPOS, S. C. **Microbiologia Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: Imprensa Universitária, 1991. 81 p.

KOMEMAM, E. W. **Diagnóstico Microbiológico**. [s.l]: Méd. Panamericana, 1989.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MICROBIOLOGIA. Disponível em: <http://www.sbmicrobiologia.org.br>>. Acesso em: 26 mar. 2015.

Disciplina:	Fisiologia animal				
Carga horária (CH) total:	85	CH teórica	68	CH prática	17
Pré-Requisito:	Anatomia animal e Bioquímica				
Ementa:					
Noções básicas sobre a fisiologia do sistema nervoso, cardiovascular, respiratório e renal. Fisiologia do sistema muscular. Regulação da temperatura corporal. Fisiologia do sistema digestório: motilidade gastrointestinal, a secreção gastrointestinal, a digestão nos monogástricos, a digestão nos ruminantes e a regulação das funções gastrointestinais; o metabolismo após a absorção. Fisiologia do sistema endócrino. Fisiologia da Lactação.					
Bibliografia básica					

FRANDSON, R. D. **Anatomia e fisiologia dos animais domésticos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 432p.

REECE, W. O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2008. 468p.

_____. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 799p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIROS DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <[http:// www.abmvz.org.br](http://www.abmvz.org.br)>. Acesso em: 26 mar. 2015.

BURGGREN, W.; FRENCH, K.; RANDALL, D. **Fisiologia animal: mecanismos e adaptações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 764 p.

CUNNINGHAM, J. G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 590p.

KOLB, E. **Fisiologia veterinária**. Madrid: Acribio, 1976. 838p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <[http:// www.rbspa.ufba.br](http://www.rbspa.ufba.br)>. Acesso em: 26 mar. 2015.

Disciplina:	Parasitologia zootécnica				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Zoologia geral				
Ementa:	Importância dos parasitas para saúde e prejuízos à produção animal. Introdução ao estudo de doenças parasitárias e do fenômeno parasitário. Estudo dos protozoários, helmintos e artrópodos, parasitas das espécies de interesse zootécnico: etiologia, ciclo evolutivo, controle, hospedeiro, epizootiologia.				
Bibliografia básica	PADILHA, T. Controle dos nematódeos gastrintestinais em ruminantes . Coronel Pacheco: EMBRAPA-CNPGL, 1996. 258p. SERRA-FREIRE, N. M.; MELLO, R. P. Entomologia e Acarologia na Medicina Veterinária . Rio de Janeiro: LF Livros, 2006. 200p. TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L.; Parasitologia Veterinária ; 3 ed; Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan; 2010, 768p.				
Bibliografia complementar					

ARQUIVOS BRASILEIROS DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <[http:// www.abmvz.org.br](http://www.abmvz.org.br)>. Acesso em:26 mar. 2015

REY, I. **Parasitologia**. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 2001.

RIET-CORREA, F. et al. **Doenças dos ruminantes e equinos**. 3. ed. Santa Maria: Pallotti, , 2007. p. 509-709. v. 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <[http:// www.rbspa.ufba.br](http://www.rbspa.ufba.br)>. Acesso em: 26 mar. 2015.

VERONESI, R. **Doenças infecciosas e parasitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

Disciplina:	Ética, Deontologia e Legislação				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:					
Ementa:	<p>Ética, moral e condição humana. Direitos humanos. Reflexão acerca da ética contemporânea. Ética e cidadania no mundo do trabalho. Relações étnico-raciais. Sustentabilidade. Percalços e conquistas na busca de uma cidadania planetária. Direitos dos animais. Ética Profissional. Aspectos filosóficos do exercício profissional da zootecnia. Código de Ética Profissional. Código de Deontologia Zootécnica. Regulamentação da profissão de zootecnista. Princípios da responsabilidade ética e jurídica. Processo ético profissional. Associação de classe. Organização dos conselhos de classe. Juramento do zootecnista.</p>				
Bibliografia básica	<p>ARENDDT, Hannah. A condição humana. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.</p> <p>BRASIL. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.</p> <p>BRASIL. Lei n. 8078. Código de Ética do Zootecnista – Resolução CFMV n.º 413, de 10 de dezembro de 1982.</p> <p>Código de Deontologia e Ética Profissional: Médico Veterinário e Zootécnico, CRMV – São Paulo, 1992.</p> <p>Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm> Acesso em: 20 abr. 2018.</p> <p>Ministério da Educação. Ética. Disponível em:</p>				

<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro082.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ZOOTECNISTAS. Zootecnia brasileira: quarenta anos de história e reflexões. Recife, 2006. 83 p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.cfmv.org.br>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

Lei nº 5.550 de 4 de dezembro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão Zootecnista. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1950-1969/L5550.htm>. Acesso em: 20 out. 2015.

4º Período

Disciplina:	Fisiologia vegetal				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Bioquímica				
Ementa:	Introdução à fisiologia vegetal. Processos metabólicos vegetais. Fotossíntese. Respiração e transpiração. Relação entre Fotossíntese, Respiração e Transpiração. Evapotranspiração e crescimento vegetal. Metabolismo da água, proteínas e aminoácidos. Assimilação de nitrogênio. Princípios hormonais que regulam o metabolismo dos vegetais. Fisiologia da germinação. Morfogênese de órgãos vegetativos. Floração, frutificação, senescência e abscisão. Crescimento e desenvolvimento de vegetais.				
Bibliografia básica	FAHN, A. Anatomia vegetal . 2. ed. Madrid: H. Blume, 1990. 643 p. KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452 p. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719 p.				
Bibliografia complementar	CASTRO, P. R. C.; FERREIRA, S. O.; YAMADA, T. Ecofisiologia da produção agrícola . Piracicaba: Potafos, 1987. 249p. CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal - Parte II: Órgãos, experimentos e interpretação . 2. ed. São Paulo: Livraria Roca Ltda, 1987. 316 p. FERRI, M. G. Fisiologia vegetal . São Paulo: EDUSP, 1979. 2v GOODWIN, T. W.; MERCER, G. I. Introduction to plant biochemistry . New York:				

Pergamon Press, 1985. 677p.

MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. *Fisiologia Vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral*. 2 ed. Viçosa: Ed. UFV, 2007.

Disciplina:	Genética				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:	Citologia e Histologia				
Ementa:					
Introdução à genética. Células e cromossomos. Mitose e meiose. Herança monofatorial. Alelos múltiplos. Interação gênica. Probabilidade e teste de proporções genéticas. Determinação e herança relacionada ao sexo. Ligação gênica e mapas cromossômicos. Mutação e alterações cromossômicas. Herança extra cromossômica. Princípios de genética de populações.					
Bibliografia básica					
OTTO, G. P. Genética básica para veterinária . 4. ed. São Paulo: Rocca, 2006. 296 p.					
RAMALHO, M. A. P.; PINTO, C. A. P.; SANTOS, J. B. Genética na agropecuária . São Paulo: Globo, 1997. 359 p.					
STANSFIELD, W. D. <i>Genética</i> . São Paulo: McGrall-Hill, 1985. 373p.					
Bibliografia complementar					
BURNS, G. W.; BOTTINO, P. J. Genética . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.					
CARVALHO, H. C. Fundamentos de genética e evolução . Rio de Janeiro: Atheneu, 1987. 556p.					
PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal . Belo Horizonte: FEPMVZ, 2001. 555 p.					
SOCIEDADE BRASILEIRA DE GENÉTICA. Disponível em: < http:// www.sbg.org.br >. Acesso em: 14 maio 2015.					
SUZUKI, D. W. et al. Introdução à genética . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1992. 631p.					

Disciplina:	Topografia básica				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Desenho técnico				
Ementa:					

Introdução à Topografia. Processos de medição de ângulos e distâncias. Levantamentos topográficos. Operações topográficas de escritórios. Altimetria. Sistema de posicionamento global (GPS): vantagens e limitações, GPS e a altimetria, integração GPS e SIG.

Bibliografia básica

COMASTRI, J. A.; GRIPP, J. J. **Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação**. Viçosa, MG: UFV, 1998.

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: altimetria**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 1999.
McCORMAC, J. C. **Topografia**. 5. ed. Rio de Janeiro: LCT, [s.n]. 391p.

Bibliografia complementar

ANDERSON, P. S. **Fundamentos para fotointerpretação**. Rio de Janeiro: SBC, 1982.

COMASTRI, J. A.; GRIPP J. J. **Topografia: planimetria**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 1992.

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. Porto Alegre: Globo, 1973.

GARCIA, L. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia: aplicada às Ciências Agrárias**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 256p

SOUZA, J. O. **Agrimensura**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985.

Disciplina:	Desenho técnico				
Carga horária (CH) total:	30	CH teórica	15	CH prática	15
Pré-Requisito:					
Ementa:	Materiais usados em desenho - conhecimento e emprego. Normas da ABNT. Formatos, dobras e cortes. Escalas. Representação gráfica. Esboços cotados. Desenho de peças. Perspectiva. Plantas, elevações e cortes. Plantas topográficas. Projetos arquitetônicos simples. Introdução a aplicativos CAD				
Bibliografia básica					
FRENCH, T. E. Desenho técnico . São Paulo: Globo, 1969.					
MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico . São Paulo: E. Blücher, 1978.					
XAVIER, N. Desenho técnico básico . São Paulo: Ática, 2001.					
Bibliografia complementar					
ALBUQUERQUE, J. Instalações para Bovinos . Belém: FCAP, 24p. apostila.					
ALBUQUERQUE, J. Instalações para suínos . Belém: FCAP, 2001, 12p. apostila.					
ALBUQUERQUE, J. Instalações avícolas . Belém: FCAP, 2001, 12p. Apostila.					

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal.** Viçosa, MG: UFV, 1997.

ROCHA, J. L. V. **Construções e instalações rurais: campineiro.** São Paulo: [s.l], 1998.

Disciplina:	Fertilidade do solo e nutrição mineral de plantas				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Geologia e Pedologia				
Ementa:	<p>Conceito, histórico, classificação da nutrição mineral de plantas. Os elementos químicos essenciais. Critérios de essencialidade. Composição elementar da planta. Composição mineral. O sistema solo-planta. Elementos benéficos e elementos tóxicos aos vegetais. Macronutrientes e micronutrientes. Absorção, mobilidade. Transporte e redistribuição. Funções especiais dos nutrientes. Diagnósticos de deficiências nutricionais. Absorção iônica via celular, radicular e foliar. Avaliação do estado nutricional das plantas. Nutrição de plantas forrageiras.</p>				
Bibliografia básica	<p>FERNANDES, M. S. Nutrição mineral de plantas. 1. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.</p> <p>GONÇALVES, J. L.; BENEDETTI, V. Nutrição e fertilização florestal. Piracicaba: [s.n], 2005.</p> <p>VAN RAIJ, B. Fertilidade do solo e adubação. 1ª. ed. Piracicaba: [s.n], 1991.</p>				
Bibliografia complementar	<p>BESOAIN, E. Mineralogia de arcillas de suelos. San José: IICA, 1985. 1205p</p> <p>FASBENDER, H.W.; BORNEMISZA, E. Química de suelos com ênfasis em suelos de América Latina. 2.ed. San José: IICA, 1987. 420p.</p> <p>MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola: adubos e adubação. 3. Ed. São Paulo: Ceres, 1981, 596p.</p> <p>MELLO, F. A. F. de. Fertilidade do solo. São Paulo: Nobel, 1989. 400p.</p> <p>RAIJ, B.V. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo: Ceres/Potafos, 1991. 343p.</p>				

Disciplina:	Iniciação científica				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:					

Ementa:
Ciência e Método Científico, Bases de consulta bibliográfica, Bolsas de Iniciação Científica, Aspectos básicos sobre as Ciências aplicadas à Zootecnia, Bases para redação científica e técnica, Princípios de elaboração de projetos de pesquisa, Normas de apresentação de seminários técnicos e científicos. Comunicação oral e escrita.
Bibliografia básica
ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico . São Paulo: Atlas, 1998.
HESSEN, J. Teoria do conhecimento . São Paulo: M. Fontes, 1999.
JUPIASSÚ, H. A revolução científica moderna: de Galileu a Newton . São Paulo: [s.n], [s.d].
Bibliografia complementar
ALFONSON-GOLDFARB, A. M. História da ciência . São Paulo: Brasiliense, 1994.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas sobre documentos . Rio de Janeiro: ABNT, 1989. (Coletânea de Normas).
BASTO S, L. R. et al. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias . Rio de Janeiro: LTC, 1998. (Livros técnicos e científicos).
CAMPBELL, D. T; STANLEY, J. C. Delineamentos experimentais e quase experimentais De pesquisa . São Paulo: EDUSP, 1979.
ECO, U. Como se faz uma tese . São Paulo: Perspectiva, 1989.

Disciplina:	Estatística básica				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	
Pré-Requisito:	Cálculo				
Ementa:					
Introdução à estatística. Noções básicas. Variáveis. População e amostras. Técnicas de amostragem. Apresentação de dados, tabelas e gráficos. Distribuição de frequência. Medidas descritivas de posição e variabilidade, assimetria e curtose. Noções de Probabilidade. Distribuições: binomial, Poisson e normal. Inferência estatística. Provas de hipótese paramétricas e não paramétricas para uma e duas amostras. Uso de softwares e					

aplicativos no processamento de dados.

Bibliografia básica

BUSSAB, W. O. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. 2. ed. São Paulo: E. Blücher, 2002.

DORIA FILHO, U. **Introdução à Bioestatística: para simples mortais**. São Paulo: Elsevier, 1999.

Bibliografia complementar

BRAULE, R. **Estatística aplicada com excel**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FRANCISCO, W. **Estatística**. São Paulo: Atlas, 1982.

MORETIN, P. A. **Introdução à estatística para ciências exatas**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada a economia e administração**. São Paulo: Harbra, 1988.

VIEIRA, Sônia. **Introdução bioestatística**. 5.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

5ª Período

Disciplina:	Alimentos e alimentação				
Carga horária (CH) total:	85	CH teórica	68	CH prática	17
Pré-Requisito:	Fisiologia animal				
Ementa:	<p>Princípios de nutrição. Classificação dos alimentos. Principais fontes proteicas e energéticas de origem animal e vegetal. Minerais e vitaminas. Aditivos na alimentação animal. Partição de energia. Ensaio de digestibilidade e balanço nutricional. Fatores antinutricionais. Processamento e qualidade de alimentos. Medidas de avaliação do valor nutritivo.</p> <p>Conceito e importância da bromatologia. Conceitos gerais sobre análise de alimentos. Coleta e preparo de amostras. Descrição e discussão do Método de Análise Proximal de Weende. Descrição e discussão do Método de Van Soest. Descrição e discussão do Método de Fracionamento de Carboidratos e Proteínas pelos Comitês Avaliação de Alimentos. Descrição e discussão de análises associadas a alimentos conservados e ao ambiente ruminal: pH, nitrogênio amoniacal e ácidos orgânicos. Determinação de minerais e vitaminas.</p>				
Bibliografia básica					

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. São Paulo: Nobel, 2002. 394 p.

DETMANN, E. et al. **Métodos para análise de alimentos**. 1. ed. [S.l.: s.n.], 2012, 214p. Produção independente.

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

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <[http:// www.abmvz.org.br](http://www.abmvz.org.br)>. Acesso em: 26 mar. 2015.

PEIXOTO, R. R.; MAIER, J. C. **Nutrição e alimentação animal**. Pelotas: UFPel, 1993. 169p.

ROSTAGNO, H. S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 186p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos**: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2006. 235p.

VALADARES FILHO, S. C. et al. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos**. 2. ed. [S.l.]: Suprema, 2006.

Disciplina:	Estatística Aplicada à experimentação animal				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	
Pré-Requisito:	Estatística básica				
Ementa:	Introdução. Estatística Descritiva (medidas de tendência central e de variabilidade). Probabilidade e Distribuição de Probabilidades (Discreta e contínua). Amostragem. Teoria de Estimação. Teoria de Decisão. Regressão e Correlação. A importância da experimentação. Variabilidade de dados. Princípios básicos da experimentação. Hipóteses fundamentais da Análise de Variância. Delineamentos experimentais (Inteira ao acaso, blocos casualizados e quadrados latinos). Comparações Múltiplas. Transformação de dados. Regressão na análise de variância. Experimentos fatoriais.				
Bibliografia básica					
	CRESPO A. A. Estatística fácil . 14. ed. São Paulo: Saraiva, 1996.				
	MACHADO, I. B. S. Estatística aplicada a experimentação animal . 2. ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002.				

PIMENTEL-GOMES, F. **Curso de Estatística Experimental**. 14. ed. Piracicaba: ESALQ, 2000. 477p.

Bibliografia complementar

BANZATO, D. A.; KRONKA, S. J. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 217p.

BRAULE, R. **Estatística aplicada com excel**. Rio de Janeiro: Campos, 2001.

GOMES, F. P. **Curso de estatística experimental**. São Paulo: Nobel, 1983.

MARTINS, G. de A; DONARE, D. **Princípio de estatística**. São Paulo: Atlas, 1979.

STEEL, R. G. D.; TORRIE, J. H. **Principles and proceoures of statistics**. New York: MacGraw-Hill Company, 1960. 481p.

Disciplina:	Forragicultura I				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Fertilidade do solo e nutrição de plantas; Fisiologia vegetal				
Ementa:	Introdução à Forragicultura. Terminologias na forragicultura. Botânica de gramíneas e leguminosas. Características gerais das plantas forrageiras (gramíneas e leguminosas). Formação de pastagens e capineiras. Processos, causas e estratégias de recuperação de pastagens degradadas. Calagem e adubação de pastos implantados. A planta forrageira sob pastejo. Crescimento vegetativo e recuperação após desfolha. Sistemas de pastejo. Sistemas agrosilvipastoris. Plantas tóxicas em pastagens.				
Bibliografia básica	VILELA, H. Pastagem . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; VIDAL, P. Pastagens: fundamentos da exploração racional . Piracicaba: Fealq, 1994. PEIXOTO, A. M. A planta forrageira no sistema de produção . Piracicaba: Fealq, 2001. 458 p.				
Bibliografia complementar	DIAS-FILHO, M. B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação . 5 ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2010. MASCARENHAS, R. E. B. Controle de plantas daninhas em pastagens cultivadas na Amazônia oriental . Belém: Embrapa, 1999. 29 p. REIS, R. A.; RODRIGUES, L. R. A. Valor nutritivo de plantas forrageiras .				

Jaboticabal: UNESP, 1993.

SOUZA, F. H. D. **Produção de sementes de gramíneas forrageiras tropicais**. São Carlos: Embrapa, 2001. 43 p.

ZAMBOLIM, L.; SILVA, A. A. da; AGNES, E. L. **Manejo integrado: integração agricultura-pecuária**. Viçosa, MG: UFV, 2004. 513 p.

Disciplina:	Higiene e profilaxia animal				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Microbiologia geral				
Ementa:	Processo saúde-doença. Indicadores epidemiológicos. Epidemiologia das doenças transmissíveis. Noções de imunologia. Principais doenças infecciosas que afetam os animais de produção - conceituações e medidas de controle. Fatores ambientais e sua influência na ocorrência de doenças. Higiene das instalações zootécnicas. Desinfetantes e desinfecção.				
Bibliografia básica	BEER, J. Doenças infecciosas em animais domésticos . Rio de Janeiro: Roca, 1999. DOMINGUES, P. F.; LANGONI, H. Manejo sanitário animal . Rio de Janeiro: APUB, 2001. 21p. THRUSFIELD, M. Epidemiologia veterinária . 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2004.				
Bibliografia complementar	ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http:// www.abmvz.org.br >. Acesso em: 27 mar. 2015. CORTES, J. A. Epidemiologia: conceitos e princípios fundamentais . [S.l.]: Varela, 1993. SMITH, P. B. Tratado de medicina interna de grandes animais . São Paulo: Manole, 1993. 1900 p. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 27 mar. 2015. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http:// www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 27 mar. 2015.				

Disciplina:	Ambiência e construções rurais
--------------------	--------------------------------

Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Desenho técnico e Física				
Ementa:					
Ambientação Animal. Fatores Ambientais que Interferem na Produção Animal. Projetos. Materiais de Construção. Técnicas Construtivas. Telhado. Informações Técnicas Correlatas ao Planejamento e Montagem de Projetos de Construções Rurais voltadas às atividades zootécnicas.					
Bibliografia básica					
ALVES, J. D. Materiais de construção . 7. ed. Goiânia: UFG, 1999, 298p. 2 v.					
BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal . 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269 p.					
CALIL JUNIOR, Carlito. Coberturas em estruturas de madeira - exemplos de cálculo. Editora Pini, 2010					
Bibliografia complementar					
ALBUQUERQUE, J. Instalações para suínos . . Belém: FCAP, 2001. 12p. apostila.					
_____. Instalações avícolas . . Belém: FCAP, 2001. 12p. apostila.					
BAUER, L. A. F. Materiais de construção . 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 435p. v.1.					
PEREIRA, M. F. Construções rurais . São Paulo: Nobel, 2009. 330 p.					
MONTENEGRO, G.A. Ventilação e coberturas. Edgard Blucher. 2003.					

6º Período

Disciplina:	Melhoramento genético animal I				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:	Genética e Estatística aplicada				
Ementa:					
Introdução ao melhoramento genético animal. Revisão básica de estatística. Ação gênica aditiva e não aditiva. Frequências gênicas e genotípicas. Herdabilidade. Repetibilidade. Correlações genéticas, fenotípicas e ambientais. Seleção- conceito – diferencial e intensidade. Tipos de seleção. Acuracia da seleção. Progresso genético. Intervalo de gerações. Endogamia ou Consanguinidade. Cruzamentos e Heterose. Avaliação genética - conceitos básicos. Sumário de avaliação genética em gado de corte e leite. Programas de melhoramento genético no Brasil.					
Bibliografia básica					

CRUS, C. D. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2014. 668p.

KINGHOR, B.; VANDER WERF, J.; RYAN, M. **Melhoramento Animal: uso de novas tecnologias**. Piracicaba: Fealq, 2006. 367p.

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado a produção animal**. Belo Horizonte: UFMG, 2008. 618p.

Bibliografia complementar

SILVA, Martinho de Almeida. **Melhoramento animal** (Noções Básicas de Genética Quantitativa). Viçosa: UFV, 1993.

RESENDE, M. D. V. **Matemática e estatística na análise de experimentos e no melhoramento genético**. 1. ed. [s.l]: EMBRAPA, 2007. 561p.

TORRES, A. P. **Melhoramento dos rebanhos: noções fundamentais**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1997.

TURCO, C. P. **Melhoramento genético ao alcance do produtor: bovinocultura de corte**. Bebedouro: Scot Consultoria, 2006. 169p.

QUEIROZ, S. A. **Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte**. 1. ed. [s.l]: Agrolivros, 2012. 152p.

Disciplina:	Economia rural				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:					
Ementa:					
Funcionamento de uma sociedade de mercado. Introdução às principais correntes do pensamento econômico sobre o desenvolvimento capitalista no campo. Formação econômica do Brasil e da Amazônia. Frentes de expansão e economia rural na fronteira amazônica.					
Bibliografia básica					
ABRAMOVAY, R. Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão . Ed. Hucitec / Unicamp. São Paulo / Campinas, SP. 1998. 275 p.					
CANO, Wilson. Introdução à Economia: uma abordagem crítica . São Paulo: Ed. UNESP, 2007.					
COSTA, Francisco de Assis Costa. Elementos para uma Economia Política da Amazônia: historicidade, territorialidade, diversidade, sustentabilidade . Belém: NAEA, 2012.					
DELGADO, Guilherme Costa. Do Capital Financeiro na Agricultura à Economia do Agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012) . Porto Alegre: Ed. da					

UFRGS, 2012.

Bibliografia complementar

BECKER, B. K. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro: Grammond, 2006.

GOODMAN, D.; SORJ, B.; WILKINSON, J. **Das Lavouras às Biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional**. Ed. campus. Rio de Janeiro, RJ. 1989. 192 p.

HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. W. **Desenvolvimento agrícola: teoria e experiências internacionais**. Brasília, Embrapa-DPU, 1988.

HURTIENNE, T. (1999) **Agricultura Familiar na Amazônia Oriental**. Novos Cadernos NAEA, v. 2, n. 1, junho de 1999. Belém, PA. 75 – 94 p.

MALAGODI, Edgard. A Nova Ruralidade e a Questão Agrária no Brasil. **Anais do XXXII Encontro Anual da ANPOCS**. Caxambu, 2008.

PRADO, C. JR. **História econômica do Brasil**. 41. ed. São Paulo, Brasiliense, 1994.

SANTOS, R. A de O. **História econômica da Amazônia (1800 - 1920)**. São Paulo, T. A Queiroz, 1980.

Disciplina:	Agrometeorologia				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Física				
Ementa:	Introdução. Astrometria. Radiação Solar. Temperatura do ar e do solo. Umidade do ar. Pressão atmosférica. Vento. Condensação na atmosfera. Precipitação. Evaporação e Evapotranspiração. Balanço Hídrico. Classificação Meteorológica/Climatológica. Planejamento Agrícola. Zoneamento Agroclimático. Estrutura (Agro)meteorológica.				
Bibliografia básica	FERREIRA, Artur Gonçalves. Meteorologia prática . São Paulo: Oficina de Textos, 2006. VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações . Viçosa, MG: UFV, 1991. _____. Meteorologia básica e aplicações . Viçosa, MG: UFV, 1992. 449p.				
Bibliografia complementar	AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1983. 332p. BLAIR, T. A.; FITE, R. C. Meteorologia . Rio de Janeiro: livro técnico, 1965. MOTA, F. S. Meteorologia agrícola . São Paulo: Nobel, 1975. OMETTO, J. C. Bioclimatologia vegetal . São Paulo: Ceres, 1981.				

PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. **Agrometeorologia:** fundamentos e práticas. Guaíba: Agropecuária, 2002. 478p.

Disciplina:	Nutrição de monogástricos				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição animal				
Ementa:	<p>Morfofisiologia do trato gastrointestinal. Evolução e importância da ciência da nutrição dos não ruminantes. Classificação dos nutrientes do ponto de vista dietético. Estudos de aspectos nutricionais e fisiológicos relacionados com o metabolismo da água, carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas e minerais. Interrelacionamento dos nutrientes. Aditivos na alimentação dos não ruminantes. Métodos para determinação da digestibilidade e disponibilidade dos nutrientes. Nutrição aplicada a aves, suínos, peixes, coelhos e equinos. Distúrbios metabólicos.</p>				
Bibliografia básica	<p>BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras: UFLA, 2006. 301p. MAYNARD, L. A. et al. Nutrição animal. 3. ed. Rio de Janeiro: Bastos, 1984. 736p. MURRAY, R. K. et al. Bioquímica. 7. ed. São Paulo: Atheneu, 1994. 860p.</p>				
Bibliografia complementar	<p>ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <http://www.abmvz.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2015. ISLABÃO, N. Vitaminas: seu metabolismo no homem e nos animais domésticos. São Paulo: Nobel, 1978. 201p. ROSTAGNO, H. S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 186p. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: <http://www.sbz.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2015. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. Disponível em: <http://www.rbspa.ufba.br>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p>				

Disciplina:	Forragicultura II				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17

Pré-Requisito:	Forragicultura I		
Ementa:	Consumo e desempenho de animais sob pastejo. Métodos de avaliação de consumo de bovinos em pastagens. Uso de capineira na alimentação de ruminantes. Dimensionamento e manejo de capineiras. Uso de leguminosas (banco de proteína). Culturas para ensilagem. Produção de silagem. Tipos e dimensionamento de silos. Forrageiras para fenação. Produção de feno. Armazenamento e uso de fenos. Critérios de classificação de lotes de feno e programas nutricionais quando se utiliza feno na dieta. Aditivos para ensilagem e fenação. Avaliação qualitativa de silagens e fenos. Aspectos nutricionais do uso de forrageiras conservadas na alimentação de ruminantes. Outros tipos de conservação de forrageiras. Uso de cana de açúcar na alimentação de ruminantes. Diferimento de pastagens.		
Bibliografia básica	<p>FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. Plantas forrageiras. Viçosa, MG: UFV, 2010. 537p.</p> <p>PEIXOTO, A. M.; SILVA, J. C. M.; PED, C. G. S. Inovações tecnológicas no manejo de pastagens. Piracicaba: Fealq, 2002.</p> <p>PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S.; CRUZ, J. C. Produção e utilização de silagem de milho e Sorgo. [S.l: s.l], 2004.</p>		
Bibliografia complementar	<p>MASCARENHAS, R. E. B. et al. Controle de plantas daninhas em pastagens cultivadas na Amazônia oriental. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 29 p.</p> <p>SOUZA, F. H. D. Produção de sementes de gramíneas forrageiras tropicais. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2001. 43 p.</p> <p>ZAMBOLIM, L.; SILVA, A. A. da; AGNES, E. L. Manejo integrado: Integração agricultura-pecuária. Viçosa, MG: UFV, 2004. 513 p.</p> <p>REIS, R. A. Forragicultura: ciência, Tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. [S.l.]: FUNEP, 2014. 714p.</p> <p>SILVA, S. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V. B. P. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa, MG: UFV, 2008. 115p.</p>		

Disciplina:	Manejo e produção de animais silvestres				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17

Pré-Requisito:	Nutrição animal		
Ementa:			
<p>Conceitos gerais. Cadeia produtiva de animais silvestres. Legislação. Produção de animais silvestres de interesse zootécnico: manejo alimentar, reprodutivo e sanitário, e comercialização. Manejo de fauna silvestre em cativeiro e em vida livre: objetivos do manejo, técnicas de captura, marcação, manejo in situ e ex situ, manejo pela caça, translocação, reintrodução, reabilitação. Calendário de caça. Sustentabilidade ecológica dos diferentes sistemas de produção na Amazônia.</p>			
Bibliografia básica			
<p>HOSKEN, F. M.; SILVEIRA, A. C. Criação de capivaras. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, [19-?].</p> <p>_____. Criação de cutias. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, [19-?].</p> <p>_____. Criação de pacas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, [19-?].</p>			
Bibliografia complementar			
<p>ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <http://www.abmvz.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p> <p>CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2. ed. Curitiba: UFPR, 2006.</p> <p>OJASTI, J. Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. Washington: Smithsonian Instituto, 2000. 290p. (SIMAB n. 5).</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: <http://www.sbz.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. Disponível em: <http://www.rbspa.ufba.br>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p>			

Disciplina:	Análise e funcionamento do estabelecimento agropecuário				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:					
Ementa:					
<p>O estabelecimento agrícola como um sistema. A abordagem global da unidade de produção agrícola camponesa e patronal. Guia para a observação do sistema de produção e os diferentes subsistemas. O estágio na unidade de produção: acompanhamento das atividades agrícolas, observação e coleta de dados, síntese preliminares. Compreensão da</p>					

lógica de funcionamento, análise e diagnóstico da unidade de produção. O método de Desenvolvimento Participativo de Tecnologias.

Bibliografia básica

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Traduzido por Newton Roberval Eicheemberg. São Paulo : Pensamento-Cultrix, 1996.

MORIN, Edgar. **O método 1**: a natureza da natureza. Edgar Morin ; trad. Iliana Heineberg. Porto Alegre : Sulina. 2002. 479p.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento Sistêmico**: o novo paradigma da ciência. Campinas, SP : Papirus, 2002.

VON BERTALANFFY, L. **Teoria Geral dos Sistemas**. Traduzido por Francisco M. Guimarães. Petrópolis, RJ : Vozes e Instituto Nacional do Livro/MEC, 1975.

VASCONCELOS, Helenira Ellery M ; MOTA, Dalva Maria Da ; SCHMITZ, Heribert. **Agricultura familiar e abordagem sistêmica**. Aracajú: Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 2005. 398 p

Bibliografia complementar

ALVES, Adilson Francelino ; CARRIJO, Beatriz Rodrigues ; CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa. **Desenvolvimento territorial e agroecologia**. São Paulo: Expressão Popular, 2008. 254 p.

Bahamondes, M.; Gacitua, E.; Rivas, T. **Una aproximación Teórico Metodológica a la Formulación de Tipologías de Productores Agrícolas. El caso de las "Comunidades Agrícolas" de la IV Región**. In: Enfoques Metodológicos para el Diagnóstico de Sistemas de Producción Campesinos. Agricultura y Sociedad 9/92, GIA, Santiago, Chile. 1992.

CASTELLANET, C. **A Pesquisa-Desenvolvimento Agrícola**. Belém, NEAF/CA/UFPA. 1996.

DE REYNNAL, V. et al. **Funcionamento do Estabelecimento Agrícola**. 3ª versão – ciclo 1994 / 1995. Belém: DAZ, 1995.

DUFUMIER, M. **La importancia de la tipología de las unidades de producción agrícolas en el analisis-diagnostico de realidades agrarias**. Paris: INA-PG, 1995.

Prestes de Lima, A. et al. **Administração da Unidade de Produção Familiar**: modalidades de trabalho com agricultores. Ed. Unijuí. Ijuí, RS. 1995.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia** : processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2005. 653 p. (Estudos rurais UFRGS Ed).

7º Período

Disciplina:	Sociologia e extensão rural				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:	Ter cursado o sexto semestre				
Ementa:					
<p>Conceitos de sociologia e as principais divisões. Sociedade, natureza e cultura. História e cultura dos descendentes afro-brasileiros e indígenas. Relações Étnico-raciais. A comunidade urbana e a comunidade agrária. Planejamento comunitário. Direitos Humanos e respeito as diferenças sociais.</p> <p>Origem da extensão rural; origem, princípios e a implantação da extensão rural no Brasil. Modernização da agropecuária brasileira. Processo geral de adoção de tecnologia pelos produtores rurais. Planejamento participativo – fundamentos teóricos. Elaboração de projetos de extensão rural. Noções de crédito rural. Municipalização da agricultura. Organização rural. Comunicação rural. Metodologia de extensão rural. Desenvolvimento agropecuário.</p>					
Bibliografia básica					
ANDRADE, I.R. Difusão de inovações e extensão rural , Editora: LIVROS HORIZONTE, 1ª Edição – 1987.					
BARROS, E. V. Princípios de ciências sociais para a extensão rural . Viçosa: UFV, 1994.					
FONSECA, M.T.L. A extensão rural no Brasil , Editora: LOYOLA, 1ª Edição					
FURTADO, C. Formação Econômica do Brasil . SP: Companhia das letras, 2007.					
SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável . Rio de Janeiro. Garamont, 2008.					
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Sociologia Geral, 7a edição, editora Atlas, 1999					
Bibliografia complementar					
ALENCAR, E. Associativismo rural e participação . Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. 99p.					
BROSE, M. Metodologia participativa - uma introdução . Editora: TOMO EDITORIAL 1ª Edição - 2001					
BROSE, M. Participação na extensão rural , Editora: TOMO EDITORIAL 1ª Edição – 2004.					

BUARQUE, S.C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 1999. 172p.

MASSELLI, Maria Cecília. **Extensão rural entre os sem-terra**. Piracicaba/SP, Unimep, 1998.

Disciplina:	Melhoramento genético animal II				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Melhoramento genético animal I				
Ementa:					
Avaliação genética de rebanhos. Métodos estimação de componentes de (co) variância e predição de valores genéticos. Melhoramento de bovinos de corte e leiteiros. Melhoramento de suínos. Melhoramento de aves. Melhoramento de caprinos. Melhoramento de ovinos. Uso da genética molecular na avaliação genética animal.					
Bibliografia básica					
KINGHORN, B.; VAN DER WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento animal : uso de novas tecnologias. Piracicaba: Fealq, 2006.					
PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal . Belo Horizonte: FEPMVZ, 2004.					
TORRES, A. P. Melhoramento dos rebanhos : noções fundamentais. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1997.					
Bibliografia complementar					
ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					
CRUZ, Cosme Damião. Princípios de Genética quantitativa . Viçosa, MG: UFV, 2005.					
EMBRAPA. Melhoramento genético de bovinos leiteiros . [S.l.]: CNPGL, 2001. 256 p.					
SILVA, Martinho de Almeida. Melhoramento animal : noções básicas de genética quantitativa. Viçosa, MG: UFV, 1993.					
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					

Disciplina:	Bioclimatologia animal
--------------------	------------------------

Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Agrometeorologia				
Ementa:					
Introdução à Bioclimatologia, Homeotermia, Isolamento Térmico, Processos Termorregulatórios, O Ambiente Térmico e o Animal Doméstico, Adaptações do Animal ao Meio, Adaptações do Meio ao Animal.					
Bibliografia básica					
FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente . [S.l.: s.n], 2005.					
PEREIRA, J. C. C. Fundamentos de bioclimatologia aplicados à produção animal . Belo Horizonte: FEP, 2005.					
SILVA, R. G. Introdução à bioclimatologia animal . São Paulo: Nobel, 2000.					
Bibliografia complementar					
MULLER, P. B. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos . 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 1982. 158p.					
NÃAS, I. A. Princípios de conforto térmico na produção animal . São Paulo: Ícone, 1989. 183p.					
REECE, W. O. Dukes: fisiologia dos animais domésticos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 799p.					
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 10 abr. 2015.					

Disciplina:	Nutrição de Ruminantes				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição Animal				
Ementa:					
Aspectos anatômicos e fisiológicos do aparelho digestivo. Apreensão de alimentos. Produção de saliva e suas funções. Ruminação. Microbiologia e fermentação ruminal. Metabolismo, digestão e absorção dos carboidratos, lipídios e proteínas. Metabolismo das vitaminas e minerais para os ruminantes. Metabolismo energético. Consumo de alimentos e fatores reguladores do consumo. Cinética da digestão de forragens e alimentos. Exigências nutricionais. Técnicas de avaliação aplicadas em estudo de nutrição de					

ruminantes. Aditivos. Distúrbios metabólicos.

Bibliografia básica

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V. ; OLIVEIRA, S. G. **Nutrição de ruminantes**. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616p.

SILVA SOBRINHO, A. G. et al. **Nutrição de ovinos**. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 258p.

VALADARES FILHO, S. C. **Exigências nutricionais de zebuínos puros e cruzados**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 193p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.abmvz.org.br>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

REECE, W. O. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 799p.

SILVA, D. J. **Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos**. Viçosa, MG: Imprensa Universitária, 1990. 230p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.sbz.org.br>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

Disciplina:	Reprodução animal				
Carga horária (CH) total:	85	CH teórica	51	CH prática	34
Pré-Requisito:	Fisiologia animal				
Ementa:	Morfofisiologia do aparelho reprodutor. Eficiência reprodutiva nos animais domésticos. Manejo reprodutivo dos animais de produção. Biotecnologia aplicada à reprodução animal. Generalidades sobre as falhas reprodutivas destacando as principais situações problemas presentes na região amazônica. Interação Nutrição X Reprodução.				
Bibliografia básica	ERGON, J.; GENTIL, V. M. Reprodução dos animais domésticos . [S.l.]: Ebook, 2005. GONÇALVES, P. B.; FIGUEIREDO, P. A.; FIGUEIREDO, C. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal . São Paulo: Vilela, 2003. 356p. HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. Reprodução animal . 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 582p.				
Bibliografia complementar					

COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. Disponível em: <<http://www.cbra.org.br>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

FERREIRA, A. M. **Manejo reprodutivo de bovinos leiteiros**. [S.l.: s.n.], 2012. 616p. Produção Independente.

MARIANTE, A. S.; ZANCANER, A. **Crescimento e reprodução em gado de corte, visão do criador e do pesquisador**. São Paulo: Editora dos criadores, 1985. 152p.

REECE, W. O. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 799p

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 09 abr. 2015

8º Período

Disciplina:	Caprinovinocultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de ruminantes				
Ementa:	Importância econômica e social da criação de caprinos e ovinos. Estatística da produção. Distribuição Geográfica. Raças mais adaptadas a região amazônica para produção de leite, carne e de dupla aptidão. Alimentação. Hábitos alimentares e manejo alimentar. Manejo reprodutivo. Construções e equipamentos. Sistemas de criação. Manejo de fêmeas: gestantes, paridas e secas. Manejo das crias. Manejo de reprodutores. Confinamento. Abate e rendimento de carcaça. Situação do melhoramento genético de caprinos e ovinos no Brasil. Escolha de animais para reprodução. Julgamento e sua importância. Produção e conservação de peles. Aspectos econômicos das principais doenças e ecto e endoparasitos de caprinos e ovinos. Registro genealógico. Rastreabilidade do produto final. Comercialização de produtos e animais. Sistemas de produção e meio ambiente.				
Bibliografia básica	CAVALCANTE, A. C. R. Doenças parasitárias de caprinos e ovinos . [S.l.]: EMBRAPA, 2009. 603p. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos . São Paulo: Nobel, 1997. 317p. SELAIVE, A. B.; OSÓRIO, J. C. S. Produção de ovinos no Brasil . [S.l.]: Grupo Gem, 2014. 656p.				

Bibliografia complementar	
ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 09 abr. 2015.	
EMBRAPA. Sistema de produção para ovinos e caprinos . Sobral: EMATER, 1978. 56p.	
RIBEIRO, A. D. A. Caprinocultura : criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1997. 318p.	
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 09 abr. 2015.	
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 09 abr. 2015	

Disciplina:	Bovinocultura de corte				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de ruminantes				
Ementa:					
Bovinocultura de corte no mundo, no Brasil e na região sul e sudeste do Pará. Mercado e comercialização. Cadeia produtiva da carne. Características das principais raças de corte. Melhoramento aplicado a bovinos de corte: prova de ganho de peso em confinamento e a pasto. Crescimento e desenvolvimento de bovinos. Manejo nutricional de bovinos de corte. Exigências de bovinos de corte. Manejo geral e fases de criação. Produção de novilho precoce e super precoce. Manejo e sistemas de produção. Manejo sanitário. Manejo reprodutivo. Pecuária orgânica. Rastreabilidade e certificação. Indicadores zootécnicos na pecuária de corte. Evolução de rebanho. Planejamento pecuário. Construções e instalações para bovino de corte. Sistemas de produção na Amazônia e meio ambiente.					
Bibliografia básica					
BARCELLOS, J. O. J. Bovinocultura de corte : cadeia produtiva e sistemas de produção. [S.l.: s.n.], 2011. 256p.					
BITTAR, C. M. M. Manejo alimentar de bovinos , Piracicaba: Fealq, 2011. 511p.					
MENEGASSI, S. R. O. et al. Manejo de sistemas de cria em pecuária de corte . [S.l.]: agrolivros, 2013. 166p.					
Bibliografia complementar					

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V. ; OLIVEIRA, S. G. **Nutrição de Ruminantes**. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 583p.

GOTTSCHELL, C. S. **Desmame precoce de bezerros de corte**. [S.l.]: agrolivros, 2009. 135p.

PIREZ, V. P. **Bovinocultura de corte**. Piracicaba: Fealq, 2010. 2v.

QUEIROZ, S. A. **Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte**[S.l.]: agrolivros, 2012. 152p.

SAMPAIO, A. A. M. et al. **Avanços na exploração de bovinos para a produção de carne**. 2006. 467p.

Disciplina:	Bovinocultura de leite				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de ruminantes				
Ementa:					
Cadeia produtiva do leite no mundo, no Brasil e na região sul e sudeste do Pará. Raças leiteiras. Avaliação das opções genéticas para exploração de bovinos leiteiros em regiões tropicais, principalmente, para as condições da região amazônica. Fisiologia da lactação e ordenha. Manejo reprodutivo e sanitário do rebanho leiteiro. Manejo e Nutrição dos bovinos leiteiros nas diferentes fases. Sistemas de produção de leite. Produção de Leite em confinamento e a pasto. Controle leiteiro. Instalações em bovinocultura de leite. Planejamento da propriedade leiteira (evolução do rebanho). Planejamento pecuário. Produtos orgânicos. Sistemas de produção na Amazônica e meio ambiente.					
Bibliografia básica					
BITTAR, C. M. M. Manejo alimentar de bovinos . Piracicaba: Fealq, 2011. 511p.					
OLIVEIRA, M. D. S.; SOUSA, G. C. Bovinocultura leiteira: fisiologia, nutrição e alimentação de vacas leiteiras . Jaboticabal: FUNEP, 2009. 246p.					
OLIVEIRA, M. D. S. Cria e recria de bovinos leiteiros . Jaboticabal: FUNEP, 2001. 180p.					
Bibliografia complementar					
FERREIRA, A. M. Reprodução da fêmea bovina . [S.l.: s.n.], 2010. 420p. Produção independente.					
FERREIRA, A. M. Manejo reprodutivo de bovinos leiteiros . [S.l.: s.n.], 2012. 616p. Produção Independente.					

BATTISTON, W. G. **Gado de leiteiro**. Campinas: ICEA, 1995.

BENEDETTI, E. **Bases para a produção de leite a pasto**. 2. ed. [S.l.]: EDUFU, 2008. 212p.

SILVA, J. C. M. et al. **Manejo de administração na bovinocultura de leite**. 2. ed. [S.l.: s.n.], 2014, 596p. Produção Independente.

Disciplina:	Avicultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de monogástricos				
Ementa:	<p>Avicultura no Brasil e no mundo. Melhoramento genético e marcas comerciais de maior interesse econômico. Anatomia e fisiologia das aves. Instalações de granjas avícolas (ambiências, condições climáticas, infraestrutura e construções). Equipamentos avícolas. Produção e manejo de frangos de corte, poedeiras comerciais e matrizes. Incubação e embriologia aviária. Programa alimentar. Biossegurança. Planejamento da empresa avícola. Comercialização de aves e ovos. Sistemas alternativos para produção de aves. Sustentabilidade ecológica dos diferentes sistemas de produção.</p>				
Bibliografia básica	<p>BERCHIERI JR., A. et al. Doenças de aves. 2 ed. Campinas: Facta, 2009. 1104 p.</p> <p>LANA, G. R. Q. Avicultura. [S.l.: s.n], 2000. 268p.</p> <p>MACARI, M. et al. Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 375p.</p>				
Bibliografia complementar	<p>ALBINO, L. F.T. Frango de corte: manual prático de manejo e produção. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 1998. 72p.</p> <p>ARTHUR, J. Planejamento e administração do incubatório. São Paulo: [s.n], 1989. (Avicultura e Suinocultura Industrial n. 954).</p> <p>MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. Fisiologia aviária aplicada a frango de corte. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 375p.</p> <p>MACARI, M; GONSALES, E. Manejo da incubação. Campinas: Facta, 2003. 537 p.</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. Disponível em: <http:// www.rbspa.ufba.br>. Acesso em: 10 abr. 2015.</p>				

Disciplina:	Estágio supervisionado II				
Carga horária (CH) total:	120	CH teórica	35	CH prática	85
Pré-Requisito:	Estágio supervisionado I				
Ementa:					
<p>Estágio supervisionado II dá continuidade ao estágio supervisionado I. Enquanto o primeiro centra-se na vivência de situações reais encontradas nas unidades de produção regionais, o segundo busca problematizar essas percepções e transformá-las em projetos de pesquisa, seja aprofundando diagnósticos em busca de pistas de alternativas para superação dos problemas, seja acompanhando projetos de pesquisa experimental voltados à produção de conhecimentos inovadores sobre o tema. O estágio tem momentos de preparação teórico-metodológico; momentos de vivência em situações produção de conhecimento sistematizado; momentos de reflexão, sistematização e apresentação de sínteses das vivências na forma de relatórios e seminários.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>BRANDÃO, CARLOS RODRIGUES (org). Repensando a Pesquisa Participante. São Paulo: Brasiliense, 1999.</p> <p>FAO/INCR. Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários – Guia Metodológico. Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>BIANCHI, A. C. M.; BIANCHI, R.; ALVARENGA, M. Manual de orientação: estágio supervisionado. 3.ed. Sao Paulo: Cengage Learning, 2003. 97p.</p> <p>BOAVENTURA, E. M. Como ordenar as ideias. 5. ed. São Paulo: Ática, 1997. 59 p.</p> <p>BURIOLLA, M. O estágio supervisionado. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2001.</p> <p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisas. Atlas: São Paulo, 1991.</p> <p>TEIXEIRA, E. As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2007.</p>					

9º Período

Disciplina:	Apicultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Entomologia geral				
Ementa:					
<p>Produtos das abelhas, noções da biologia e anatomia da família apícola, análise de abelhas existentes e como dar início ao processo produtivo, construção do apiário, colheita do mel.</p>					

Impactos ambientais da produção apícola.

Bibliografia básica

COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2005. 424 p.

COUTO, R. H. **Apicultura: manejo e produtos**. 3. ed. Jaboticabal: Funep, 2002. 193 p.

WINSTON, M. L. **Biologia da abelha**. [S.l.]: Magister, 2003.

Bibliografia complementar

BENEDETTI, L. PIERALLI, L **Apicultura**. São Paulo: Ômega, 1998. 43p.

FREE, J. B. **A organização social das abelhas**. São Paulo: EPU, 1980. 79p.

IEIRA, M. I. **Apicultura atual: abelhas africanizadas, melhor adaptação ecológica, maior produtividade, maiores lucros**. São Paulo: Infortec, 1992. 136p.

ITAGIBA, M. G. O. R. **Noções básicas sobre a criação de abelhas**. São Paulo: Nobel, 1997. 110p.

WIESE, H. **Apicultura: novos tempos**. 2. ed. [S.l.]: Agro Livros, 2005.

Disciplina:	Tecnologia de produtos de origem animal				
Carga horária (CH) total:	85	CH teórica	51	CH prática	34
Pré-Requisito:	Microbiologia geral				
Ementa:	Leite: estudo da composição e da qualidade. Higiene. Conservação após à ordenha. Processamento. Microbiologia. Pasteurização. Envasamento. Estocagem. Produção de creme. Tecnologia de iogurte, queijos, manteiga, leite em pó e doce de leite. Higienização dos equipamentos. Ovo: estudo da composição e qualidade. Processamento. Manipulação. Higiene. Conservação. Estocagem. Tecnologia de ovo em pó, líquido, pasteurizado e irradiado. Processamento de produtos apícolas. Carne e Derivados. Processamento dos produtos carnes. Conversão do músculo em carne. Tecnologia de abate de bovinos, suínos, aves e pescado. Técnicas de resfriamento de carcaças. Cortes e desossa. Embalagem e rotulagem. Propriedades finais da carne: maciez, suculência, sabor e odor. Fatores de contaminação e deterioração das carnes. Processamento de carnes: controle de qualidade, microbiologia e conservação pelo frio. Formas de processamento e conservação de produtos de origem animal de populações tradicionais da Amzônia.				
Bibliografia básica					

CONTRERAS-GUZMAN, E. S. **Bioquímica de pescados e derivados**. Jaboticabal: UNESP, 1994.

GERMANO, P. M. L. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. São Paulo: Varela, 2001. 629p.

PARDI, M. C. et al. **Ciência e tecnologia da carne**. Niteroi: EDUFF, 1993. 2v.

Bibliografia complementar

ANDRADE, N. J. **Higienização na Indústria de Alimentos**. Viçosa, MG: UFV, 1994. 174 p.

KIRCHOF, B. **Exploração leiteira para produtores**. Guaíba: Agropecuária, 1994. 260p.

LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996.

OGAWA, M.; MAIA, E. L. **Manual de pesca: ciência e tecnologia do pescado**. São Paulo: Varela. 1999. 430p. v.1.

PINTO, S. A. **Inspeção e Higiene de Carne**. 2 ed. Viçosa, MG: UFV, 2014. 389p.

Disciplina:	Administração Rural				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	
Pré-Requisito:	Economia Rural				
Ementa:	Projetos agropecuários: conceitos e elaboração e análise de projetos. Planejamento e gestão de projetos agropecuários e de desenvolvimento rural. A administração da empresa rural e de unidades de produção familiar. Avaliação econômica e social e a tomada de decisão. Cálculo de custos de produção e resultados. Contabilidade agrícola: inventário periódico, inventário permanente, avaliação dos estoques, avaliação do rebanho e balanço patrimonial. Eficiência, eficácia e avaliação de resultados a partir de indicadores.				
Bibliografia básica	BUARQUE, C. Avaliação Econômica de Projetos . Rio de Janeiro: CAMPUS, 1989. HOFFMANN, R.; et al. Administração da Empresa Agrícola . São Paulo, Pioneira, 1987. LIMA, Arlindo Prestes de et al. Administração da Unidade de Produção Familiar: modalidades de trabalho com agricultores . Ijuí: UNIJUI, 2001. MARION, J. C. Contabilidade rural . 10. ED. São Paulo: ATLAS, 2009.				
Bibliografia complementar	BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial . São Paulo: Atlas, 1997. v. 1 CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração . 7. ed. Rio de Janeiro:				

Campus, 2002. 631p.

PINHO, J. B.; AGUIAR, D. R. D. **O agronegócio brasileiro: desafio e perspectivas.** Brasília, DF: Sober, 1998. 1086 p. v. II.

SILVA, J. P. **Análise financeira das empresas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 482p.

TEIXEIRA, E. C.; GOMES, S. T. **Elaboração e análise de projetos agropecuários.** Viçosa, MG: UFV, 1992.

Disciplina:	Máquinas de interesse zootécnicos				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Física				
Ementa:	Introdução à mecanização zootécnica. Mecânica básica. Noções de motores de combustão interna e sistemas de transmissão. Motores estacionários. Tratores agrícolas. Tipos de tração. Colheita mecânica. Estudo de máquinas e implementos agrícolas para preparo do solo; aplicação de corretivos e fertilizantes; tratamento fitossanitário; semeadura, plantio e transplante; tratos culturais mecânicos. Máquinas de interesse zootécnico. Custos em sistemas mecanizados. Introdução à agricultura de precisão.				
Bibliografia básica	GRANDI, L. A. O prático: máquinas e implementos agrícolas. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997, 244p. MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura. São Paulo: UNSP, 1980. 367 p. v. II. SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução de culturas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 334 p.				
Bibliografia complementar	LAMPARELLI, R. A. C. Geoprocessamento e agricultura de precisão: agropecuária. PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 190 p. SILVEIRA, G. M. da. As Máquinas para plantar: col. do agricultor. Porto Alegre: Globo, [19-?]. _____. Máquinas para a pecuária. São Paulo: Nobel, [19-?]. _____. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.				

10º Período

Disciplina:	Trabalho de conclusão de curso				
Carga horária (CH) total:	119	CH teórica	119	CH prática	
Pré-Requisito:	Estar cursando o décimo período				
Ementa:	<p>O Trabalho de Conclusão do Curso de Zootecnia objetiva capacitar o aluno para a elaboração de estudos; levar o aluno a correlacionar e aprofundar os conhecimentos teóricopráticos adquiridos no curso; propiciar ao aluno o contato com o processo de investigação e contribuir para o enriquecimento das diferentes linhas de estudo de Zootecnia, estimulando a pesquisa científica articulada às necessidades da comunidade local, nacional e internacional.</p>				
Bibliografia Básica					
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2002.					
MARTINS, G. A.; LINTS, A. Guia para Elaboração de Monografias e Trabalhos de Conclusão de Curso. São Paulo: Editora Atlas, 2000.					
MOTTA, V T.; HESSELN, L.G.; PASOLD, C. L.; OLIVEIRA, Á. B. Momento Decisivo: apresentação e defesa de trabalho acadêmico. São Paulo: Editora Momento Atual, 2003.					
Bibliografia Complementar					
BRENNER, E. de M.; JESUS, D. M. N. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos acadêmicos. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.					
CASTRO, C. M. A. Prática da Pesquisa. 2. d. São Paulo: Pearson, 2006.					
CARVALHO, M. C. M (org.) Construindo o saber: técnicas de metodologia científica. 12 ed. Campinas: Papiros, 2002.					
CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. ; SILVA, R. Metodologia Científica. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.					
GARCEZ, L. H. do C. Técnicas de Redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.					

Disciplina:	Suinocultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de monogástricos				

Ementa:
Produção de suínos no Brasil e no mundo. Material genético empregado na suinocultura. Sistemas de produção. Instalações e equipamentos. Manejo produtivo nas unidades de reprodutores, gestação, maternidade, creche, crescimento e terminação. Biossegurança e controle sanitário em suinocultura. Manejo de dejetos de suínos. Elaboração e análise de índices zootécnicos. Planejamento da produção de suínos. Planos nutricionais e alimentares para suínos. Sistemas de produção e meio ambiente.
Bibliografia básica
FERREIRA, R. A. Suinocultura : manual prático de criação. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 433p.
SOBESTIANSKI, J. et al. Suinocultura intensiva : produção manejo e saúde do rebanho. Brasília, DF: EMBRAPA , [19-?].
SOBESTIANSKI, J. et al. Clínica e patologia suína . [S.l.]: Pfizer, 1999. 464p.
Bibliografia complementar
BORTOLOZZO, F. P.; WENTZ, I. Suinocultura em ação : a fêmea suína em lactação. Porto Alegre: Gráfica da UFRS, 2010. 234 p.
_____. Suinocultura em ação : inseminação artificial na suinocultura tecnificada. Porto Alegre: Paloti, 2005. 185 p.
SOBESTIANSKY, J. Sistemas intensivos de produção de suínos : programa de biossegurança. Goiânia: [s.n.], 2002. 108 p.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 09 abr. 2015.
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 09 abr. 2015.

Disciplina:	Aquicultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de monogástricos				
Ementa:					
Aquicultura no Brasil e no mundo. Características de espécies cultivares e de sistemas de cultivo. Espécies próprias para piscicultura. Instalações e equipamentos. Calagem e adubação de tanques. Alimentação e nutrição de peixes. Reprodução e produção de alevinos. Manejo profilático e sanitário. Produção de peixes para abate: tradicional, uso de					

aeradores, tanques-rede e raceway. Abate e processamento de peixes. Projetos de piscicultura. Carcinocultura. Produção de organismos aquáticos. Sistemas de produção e meio ambiente.

Bibliografia básica

BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicadas à piscicultura**. [S.l.]: UFSM, 2013, 349p.

BALDISSEROTTO, B. et al. **Biologia e fisiologia de peixes neotropicais de água doce**. Jaboticabal: FUNEP, 2014. 336p.

SILVA, N. J. R. **Dinâmicas de desenvolvimento da piscicultura e políticas públicas**. São Paulo: Unesp, 2008. 240p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.abmvz.org.br>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. Santa Maria: UFSM, 2005. 470p.

B., NADIA, R. B.; O., ANTÔNIO; B., JOSÉ R. **Aqüicultura: uma visão geral sobre a produção de organismos aquáticos no Brasil e no Mundo**. [S.l.]: GIA, 2003.

PROENÇA, C. E. M.; BITTENCOURT, P. R. L. **Manual de piscicultura tropical**. Brasília, DF: IBAMA, 1994. 196 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

Disciplina:	Estágio Supervisionado Obrigatório				
Carga horária (CH) total:	360	CH teórica	0	CH prática	360
Pré-Requisito:	Ter integralizado todas as disciplinas				
Ementa:	Estágio supervisionado é o período destinado a proporcionar a complementação do ensino e aprendizagem dos alunos do Curso de Zootecnia, desenvolvido através de atividades teórico-práticas, visando o aperfeiçoamento do conhecimento, no desenvolvimento teórico e no relacionamento humano.				
Bibliografia Básica					
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências – elaboração . Rio de Janeiro, 2002.				
	LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica . 4. Ed.				

São Paulo: Atlas, 2001.

LIMA, M.S.L. **A hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e a ação docente.** 4. ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.

Bibliografia Complementar

BIANCHI, A. C. M.; BIANCHI, R.; ALVARENGA, M. **Manual de orientação: estágio supervisionado.** 3.ed. Sao Paulo: Cengage Learning, 2003. 97p.

BOAVENTURA, E. M. **Como ordenar as ideias.** 5. ed. São Paulo: Ática, 1997. 59 p.

BURIOLLA, M. **O estágio supervisionado.** 3 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas.** Atlas: São Paulo, 1991.

TEIXEIRA, E. **As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa.** Petrópolis: Vozes, 2007.

Disciplinas Optativas:

Disciplina:	Educação ambiental				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	0
Pré-Requisito:	Ecologia geral				
Ementa:	Epistemologia da Educação Ambiental e os antecedentes históricos. As relações entre a sociedade e a natureza. Educação Ambiental e ação transformadora. Educação no processo de gestão ambiental. Operacionalização das atividades em Educação ambiental. Organização e orientação para a elaboração e apresentação de Projetos em Educação Ambiental.				
Bibliografia Básica	CARVALHO, I. C. De M. Educação Ambiental: a Formação do Sujeito Ecológico. São Paulo: Cortez, 2004. CST – Companhia Siderúrgica Tubarão. Educação, ambiente e sociedade: idéias e práticas em debate. Serra: CST, 2004. DEBESSE, A. A escola e a agressão do meio-ambiente. São Paulo: Difel, 1974.				
Bibliografia Complementar	Arquivos Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia – www.abmvz.org.br DIAS, G. F. Educação Ambiental, princípios e práticas. São Paulo: Editora Gaia Ltda, 1992. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal – www.rbspa.ufba.br Revista Ciência Animal Brasileira - http://www.revistas.ufg.br/index.php/vet				

Disciplina:	Bubalinocultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição de ruminantes				
Ementa:					
Bubalinocultura mundial, nacional e na Amazônia. Raças de búfalos e suas características produtivas. Manejo produtivo, reprodutivo e sanitário. Nutrição e Alimentação. Seleção e melhoramento. Sistemas de criação e seus componentes. Ambiência e manejo das instalações e equipamentos. Índices zootécnicos. Sistemas de produção na Amazônia e meio ambiente.					
Bibliografia básica					
CARVALHO, L. O. M. Criação de búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações. Brasília, DF: EMBRAPA, 1993.					
FILHO, J. R. M. et al. Sanidade e produtividade em búfalos. Jaboticabal: FUNEP, 1993.					
JORGE, A. M. Bioteχνologias da reprodução em bubalinos. Botucatu:Unesp, [19-?]. (Apostila)					
Bibliografia complementar					
BARUSELLI, P. S. Manual de inseminação artificial em búfalos. [S.l.]: ABCB, 2002. 33p.					
LAU, H. D. Doenças em Búfalos no Brasil. Brasília, DF: EMBRAPA, 1999. 202p.					
NASCIMENTO, C.; CARVALHO, L. O. M. Criação de búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações. Brasília, DF: EMBRAPA, 1993. 403p.					
SAMARA, S. I. et al. Sanidade e Produtividade em Búfalos. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 202p.					
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal. Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 09 abr. 2015.					

Disciplina:	Avaliação e tipificação de carcaças				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	34	CH prática	34
Pré-Requisito:	Ter cursado o oitavo semestre				
Ementa:					

Introdução ao estudo de avaliação e tipificação de carcaça, Principais conceitos. Instalações e equipamentos necessários ao estudo e avaliação e tipificação. Elementos e métodos utilizados na avaliação e tipificação. Tipificação e composição físicas das carcaças das diferentes espécies. Avaliação da carne dos diversos grupos genéticos.

Bibliografia básica

BARROS, G. C. de; VIANNI, M. da C. E. **Tecnologia aplicada às carnes bovina, suína e de aves, da produção ao consumo**. Seropédica: UFRRJ, 1979. 116p.

EMBRAPA. **Curso qualidade da carne e dos produtos cárneos**. Bagé: EMBRAPA CPPSul. 2000. 174 p. (Documentos, 24).

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. **Tecnologia de abate e tipificação de carcaças**. Viçosa, MG: UFV, 2006. 370p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.abmvz.org.br>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

DELPRATO, I. O. **Os componentes osteo-musculares de corte que se pratican en reses vacunas**. Buenos Aires: Comisión de Educación Sanitaria, 1971. 64p.

MUCCIOLO, P. **Carnes-estabelecimentos de matança e de industrialização**. São Paulo: Ícone. 1985.

PARDI, M. C. **Ciência e tecnologia da carne**. Niteroi: EDUFF, 1993. 2 v.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

Disciplina:	Ezoognósia e Julgamento				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	17	CH prática	34
Pré-Requisito:	Ter cursado o sexto semestre				
Ementa:	Ezoognósia. Estudo das raças e demais grupos zootécnicos. Definição, sistemas, métodos, parâmetros e importância do julgamento, documentos, procedimentos. Importância e atributos do juiz. Tabela de pontos, prêmios, títulos, conjuntos e concursos de progênes. Classificação, premiação e metodologia. Julgamento de reprodutores e matrizes, genealogia e funcionalidade. Associações de registros genealógicos e exposições agropecuárias. Avaliação cronológica dentária. Mensuração.				
Bibliografia básica					

NOGUEIRA, O. R. **Ezoognósia**. São Paulo: Edanee. 1971, 320 p.

PEIXOTO, A. M. **Exterior e julgamento de bovinos**. Piracicaba: Fealq, 1989. 275 p.

TORRES, A. D. P.; JARDIM, W. R.; JARDIM, L. F. **Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil**. São Paulo: Ceres, 1982. 303 p

Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE BÚFALO. Disponível em: <<http://www.bufalo.com.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE CAVALO QUARTO DE MILHA. Disponível em: <<http://www.abqm.com.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE ZEBU. Disponível em: <<http://www.abcz.org.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

CAVALCANTI, S. S. **Produção de suínos**. Campinas: ICEA, 1984. 453 p.

NASCIMENTO, C.; CARVALHO, L. O. M. **Criação de búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações**. Brasília, DF: EMBRAPA-SPI, 1993. 403 p.

Disciplina:	Equideocultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição animal				
Ementa:	Introdução e importância econômica da equideocultura. Exterior e raças dos eqüídeos. Instalações e equipamentos utilizados nos sistemas de criação de eqüídeos. Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário dos eqüídeos. Melhoramento genético dos eqüídeos. Planejamento de haras. Agronegócio da equideocultura. Sistemas de produção e meio ambiente.				
Bibliografia básica	ANDRADE, Lúcio Sergio de. Manual de instalações funcionais para eqüinos . Belo Horizonte: Equicenter, 2006. 102 p.				
	FRAPE, D. Nutrição e alimentação dos eqüinos . 3. ed. São Paulo: Roca, 2008.				
	SILVA, A. E. D.F; UNANIAM, M. M; ESTEVES, S. N. Criação de eqüinos . Brasília, DF: Embrapa/Cenargen, 1998.				
Bibliografia complementar	ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 24 jun. 2015.				

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE CAVALO QUARTO DE MILHA. Disponível em: <<http://www.abqm.com.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015

LAZZERI, L. **Lições de podologia equina**. Belo Horizonte: EV/UFMG, 1992.

RESENDE, Adalgiza. **Pelagem dos equinos: nomenclatura e genética**. 2. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.sbz.org.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

Disciplina:	Marketing no Agronegócio				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:	Administração rural				
Ementa:					
Conceitos básicos de marketing. Ambiente de marketing no agronegócio. Marketing estratégico aplicado a firmas agroindustriais. Segmentação de mercado. Modelos de comportamento do consumidor. Pesquisa mercadológica no agronegócio. Estudo de casos.					
Bibliografia básica					
GIOIA , Ricardo. Fundamentos de marketing : conceitos clássicos. [S.l.; s.n.]. v. 1					
KOTLER, Philip. Princípios de marketing . 12.ed. [S.l.]: Prentice Hall Brasil, 2007. 624p.					
MEGIDO, J. L. T.; XAVIER, C. Marketing & Abribusiness .4. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 358p.					
Bibliografia complementar					
BARBOSA, J. S. Administração rural a nível de fazendeiro . São Paulo: Nobel, 1999. 258p.					
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial . São Paulo: Atlas, 2001. 690p.					
NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos . São Paulo: Atlas, 2003.					
SILVA, A. L. da; BATALHA, M. O. Marketing estratégico aplicado às firmas agroindustriais . In: BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial . São Paulo: Atlas, 1997. p. 515 – 543. v. 1.					
ZYLBERSZTAJN, D. C.; NEVES, M. F. Economia e gestão dos negócios agroalimentares: conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial . São Paulo: Pioneira, 2000. 428 p					

Disciplina:	Empreendedorismo Rural				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:	Administração rural				
Ementa:	<p>Origem, desenvolvimento e tipos de empreendedorismo; motivações, princípios e valores na ação empreendedora; estudos de caso em empreendedorismo rural; planejamento estratégico e plano de negócios: definição do negócio, análise macroambiental e do ambiente de negócios, elaboração de estratégia competitiva e determinação de competências distintas.</p>				
Bibliografia básica	<p>ARANTES, N. Sistemas de gestão empresarial: conceitos permanentes na administração de empresas válidas. São Paulo: Atlas, 1994. 440 p.</p> <p>NANTES, J. F. D. Gerenciamento da empresa rural. In: BATALHA M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 1997. p. 489 – 514. v. 1.</p> <p>TAVARES, M. C. Planejamento estratégico: a opção entre sucesso e fracasso empresarial. São Paulo: Harbra, 1991. 199 p.</p>				
Bibliografia complementar	<p>AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. Competitividade: mercado, estado e organizações. São Paulo: Singular, 1997.</p> <p>HOFFMANN, R. Administração de empresa agrícola. São Paulo: Pioneira, 1987. 325p.</p> <p>KOTLER, Philip. Princípios de Marketing. 12. ed. [S.l.]: Prentice Hall Brasil, 2007. 624p.</p> <p>PINHO, J. B.; AGUIAR, D. R. D. (Org.). O agronegócio brasileiro: desafios e perspectivas. Brasília, DF: Saber, 1998. 2 v.</p> <p>SILVA, A. L. da; BATALHA, M. O. Marketing estratégico aplicado às firmas agroindustriais. In: BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 1997. p. 515 – 543. v. 1.</p>				

Disciplina:	Biologia e controle de plantas daninhas				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	51	CH prática	17
Pré-Requisito:	Fisiologia Vegetal				

Ementa:
Biologia de plantas daninhas: principais espécies, prejuízos e benefícios. Formas de dispersão, dormência, germinação e alelopatia. Aspectos fisiológicos da competição entre plantas daninhas e culturas. Métodos de controle de plantas daninhas. Herbicidas: classificação e mecanismos de ação. Formulações, absorção e translocação. Metabolismo nas plantas e seletividade. Interações herbicidas ambiente. Resistência de plantas daninhas a herbicidas: causas de seu aparecimento, identificação e manejo em condições de campo. Tecnologia para aplicação de herbicidas. Recomendações técnicas para manejo de plantas daninhas em áreas agrícolas e não agrícolas.
Bibliografia básica
FERREIRA, L. R. et al. Manejo integrado de plantas daninhas na cultura do eucalipto . Viçosa, MG: UFV, 2010. 140 p.
LORENZZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas : plantio direto e convencional. 6. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2007. 384 p.
SILVA, A. A.; SILVA, J. F. Tópicos em manejo de plantas daninhas . Viçosa, MG: UFV, 2010. 140 p.
Bibliografia complementar
FERRI, M.G. Botânica : morfologia interna das plantas. São Paulo: Melhoramentos, 1981. 113p.
_____. Fisiologia vegetal . São Paulo: EDUSP, 1979. 2 v.
LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil . 3. ed. São Paulo: Nova Odessa, 2000.
TOKARNIA, C. H.; DÖBEREINER, J.; SILVA, M. F. Plantas tóxicas da Amazônia a bovinos e outros herbívoros . Manaus: INPA, 1979. 95 p.
VARGAS, L.; ROMAN, E. S. Manual de manejo e controle de plantas daninhas . Passo Fundo: EMBRAPA, 2008. 780 p.

Disciplina:	Nutrição e alimentação de cães e gatos				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:	Nutrição animal				
Ementa:					
Princípios básicos da nutrição de cães e gatos: energia, carboidratos, lipídios, proteínas e aminoácidos, vitaminas e minerais. Aspectos gerais da digestão e absorção de nutrientes em cães e gatos. Necessidades nutricionais: idiossincrasias nutricionais do gato, equilíbrio					

energético, lipídios, proteínas e aminoácidos, vitaminas e minerais. Dietas para cães e gatos. Alimentação nas diversas fases de vida. Desequilíbrio alimentar. Manejo alimentar de cães e gatos.

Bibliografia básica

BORGES, F. M. O.; NUNES, J. Nutrição e manejo alimentar de cães na saúde e na doença. **Caderno Técnico Escola Veterinária da UFMG**, n. 23, p. 1-103, abr. 1998.

CASE, L. P.; CAREY, D. P.; HIRAKAWA, D. A. **Nutrição canina e felina**. manual para profissionais. Espanha: Harcourt Brace Plubishers International, 1998. 424 p.

EDNEY, A.T. B. **Nutrição do cão e do gato: um manual para estudantes, veterinários, criadores e proprietários**. São Paulo: Malone, 1987. 146p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.abmvz.org.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

BETERCHIN, A. G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: UFLA-FAEPE, 1998. 273p.

NUNES, I. J. **Nutrição animal básica**. Belo Horizonte: FEP-MVZ, 1998. 387p.

SWENSON, M. J.; REECE, W. O. D. **Fisiologia dos animais domésticos**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 856p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

Disciplina:	Biotecnologia aplicada ao melhoramento animal				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	51	CH prática	
Pré-Requisito:	Melhoramento genético animal II				
Ementa:	Análise cromossômica aplicada ao melhoramento animal. Doenças monogênicas em animais domésticos. Método de análise genômica em animais domésticos. O uso dos marcadores genômicos em melhoramento animal. O estudo da expressão gênica aplicada à produção animal. Animais transgênicos e clonagem animal. Associação entre métodos clássicos de seleção e análise genômica em melhoramento animal.				
Bibliografia básica					
	CRUZ, C. D. Princípios de Genética quantitativa . Viçosa, MG: UFV, 2005.				
	FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores RAPD e RFLD em análise genética . Brasília, DF: Embrapa. 1995.				

KREUZER, H.; MASSY, A. **Engenharia genética e biotecnologia**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 434 p.

Bibliografia complementar

ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.abmvz.org.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.sbz.org.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

TORRES, A. P. **Melhoramento dos rebanhos: noções fundamentais**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1997.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

Disciplina:	Cunicultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição animal				
Ementa:	Cunicultura no Brasil e no mundo. Instalações e equipamentos para cunicultura. Sistema de criação e manejo geral. Nutrição e alimentação cunícola. Reprodução cunícola. Raças e variedades de coelhos. Sanidade na cunicultura. Chinchila lanígera. Sistemas de produção e meio ambiente.				
Bibliografia básica	FABICHAK, I. Coelho : criação caseira. São paulo: Nobel, [19-?]. MELLO, H. V. Criação de coelhos . [S.l.]: Aprenda fácil, 2003. MOURÃO, J. L. Produção de Leporídeos : o coelho em zootecnia. Vila Real: UTAD, 2003. 61 p. (Ciências aplicadas, n. 217).				
Bibliografia complementar	ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 24 jun. 2015. BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos . [S.l.]: UFLA, [19-?]. FRANDSON, R. D. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos . 2. ed. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 1979.				

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: <<http://www.sbz.org.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Disponível em: <<http://www.rbspa.ufba.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

Disciplina:	Ranicultura				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17
Pré-Requisito:	Nutrição animal				
Ementa:	Características gerais e ciclo biológico das rãs. Histórico e perspectivas da ranicultura. Evolução das técnicas empregadas no Brasil. Principais limitações tecnológicas. Características do Sistema de criação de rãs. Instalações e equipamentos para ranicultura. Técnicas de manejo e alimentação nos diferentes sistemas. Reprodução. Princípios de sanidade. Abate e processamento. Análise econômica. Sistemas de produção e meio ambiente.				
Bibliografia básica	FABICHAK, I. Criação racional de rãs . São paulo: Nobel, 1985. LIMA, S. L.; AGOSTINHO, C. A. A criação de rãs . 3. ed. São Paulo: Globo, 1995. VIEIRA, M. I. Produção comercial de rãs . 2. ed. São Paulo: Nobel, 1980.				
Bibliografia complementar	ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 24 jun. 2015. LIMA, S. S. L.; CRUZ, T. A.; MOURA, O. M. Ranicultura : análise da cadeia produtiva. Viçosa, MG: Folha de Viçosa, 1999. 172 p. LIMA, S. L.; FIGUEIREDO, M. R. C.; MOURA, O. M. Diagnóstico da ranicultura : problemas, propostas de soluções e pesquisas prioritárias. Viçosa, MG: Abetra, 1994. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.sbz.org.br >. Acesso em: 24 jun. 2015. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 24 jun. 2015.				

Disciplina:	Formulação e Fabricação de Rações				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	34	CH prática	17

Pré-Requisito:	Nutrição animal		
Ementa:			
Indústria de rações e suplementos. Qualidade na produção de rações. Recepção e armazenamento de ingredientes. Equipamentos de uma fábrica de rações. Processamento de rações. Exigências nutricionais dos animais. Métodos de formulação de rações para ruminantes e não ruminantes. Formulação de suplementos minerais Softwares. Controle de qualidade.			
Bibliografia básica			
CAMPOS, J. Tabelas para cálculo de rações . Viçosa, MG: IU/UFV, 1981, 64 p.			
COUTO, H. P. Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias . Viçosa, MG, 2008. 263p.			
NUNES, I. J. Cálculo e avaliação de rações e suplementos . BeloHorizonte: FEP-MVZ, 1998. 185 p.			
Bibliografia complementar			
ARQUIVOS BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA. Disponível em: < http://www.abmvz.org.br >. Acesso em: 24 jun. 2015.			
NUNES, I. J. Nutrição animal básica . BeloHorizonte: FEP-MVZ, 1998, 388 p.			
ROSTAGNO, H. S. et al. Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos . Viçosa, MG, 1987, 60 p. (tabelas brasileiras).			
TEIXEIRA, A .S. Alimentos e alimentação dos animais . Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. 402 p.			
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal . Disponível em: < http://www.rbspa.ufba.br >. Acesso em: 24 jun. 2015.			

Disciplina:	Parques e legislações				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	17	CH prática	34
Pré-Requisito:	Ter cursado o oitavo semestre				
Ementa:					
Legislação zootécnica. Serviço de registo genealógico e associações. Exposição de animais: planejamento, organização e finalidades. Parque de exposição de animais: planejamento, localização e finalidades.					
Bibliografia básica					
BISINOTO, A. L.; Instalações e equipamentos para pecuária de corte . [S.l.]: CPT,					

2004. 230p.

LEAL JUNIOR, A. V. **Como montar e planejar um centro hípico**. [S.l.]: CPT, 2000. 48p.

_____. **Provas equestres de velocidade: três tambores, cinco tambores**. [S.l.]: CPT, 2000. 100p.

Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE BÚFALO. Disponível em: <<http://www.bufalo.com.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

DURAES, M. C. **Avaliação, julgamento e preparo de vacas leiteiras para evento**. [S.l.]: CPT, 2006. 146p.

JOSAHKIAN, L. A. **Como avaliar bovinos de corte para compra e seleção**. [S.l.]: CPT, 2008.

MACHADO, C. H. C. **Rastreabilidade: identificação e certificação de bovinos de corte**. [S.l.]: CPT, 2007. 234p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADOS DE OVINO. Disponível em: <<http://www.arcoovinos.com.br>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

Disciplina:	História do Sul e Sudeste do Pará				
Carga horária (CH) total:	68	CH teórica	68	CH prática	00
Pré-Requisito:					
Ementa:	Os povos indígenas no vale do Araguaia, Tocantins, Itacaiúnas e Xingu. Povoamentos não indígenas. Relações e conflitos interétnicos. Migrações. Ciclos Econômicos. A Guerrilha do Araguaia. Colonização da Transamazônica. Grandes Projetos. Conflitos Agrários e Violência no Campo. Trabalho Escravo Contemporâneo. Questões Socioambientais. Formação das Cidades. Movimentos Sociais do Campo e da Cidade.				
Bibliografia Básica	AUDRIN, Frei José Maria. Entre Sertanejos e Índios do Norte . Rio de Janeiro: Púgil, 1946. HÉBETTE, Jean. Cruzando a Fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia (vols 14). Belém: ADUFPA, 2004.				
	IANNI, Otávio. A luta pela terra: história social da terra e da luta pela terra numa área da Amazônia . Petrópolis: Vozes, 1978.				
	PETIT, Pere. Chão de Promessas: elites políticas e transformações econômicas no estado do Pará pós-1964 . Belém: Paka-Tatu, 2003.				

LARAIA, Roque de Barros; DA MATTA, Roberto. *Índios e Castanheiros: a empresa extrativa e os índios no médio Tocantins*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1967.

Bibliografia Complementar

CAMPOS FILHO, Romualdo Pessoa. **Guerrilha do Araguaia: a esquerda em armas**. Goiânia: Editora da UFG, 2003.

EMMI, Marília. **A Oligarquia do Tocantins e o domínio dos castanhais**. Belém: CFCH/NAEA/UFPa, 1987.

FIGUEIRA, Ricardo Rezende. **Pisando fora da própria sobra: a escravidão por dívida no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

LÉNA, Philippe & OLIVEIRA, Adélia Engrácia de (orgs.). **Amazônia: a fronteira agrícola 20 anos depois**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991.

MARTINS, José de Souza. **A Chegada do Estranho**. São Paulo: Hucitec, 1993.

Disciplina:	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS				
Carga horária (CH) total:	51	CH teórica	17	CH prática	34
Pré-Requisito:					
Ementa:	Conhecimentos básicos introdutórios a LIBRAS envolvendo vocabulário, configuração de mãos e organização espaço-temporal dos sinais.				
Bibliografia básica	<p>BARRETO, M; BARRETO, R. Escrita de sinais sem mistérios. Belo Horizonte: [s.n], 2012.</p> <p>CARVALHO, R. E. Temas em educação especial. Rio de Janeiro: WVA, 2003.</p> <p>FERREIRA, Lucinda. Por uma gramática língua de sinais, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010.</p>				
Bibliografia complementar	<p>MACHADO, P. C. A. Política educacional da integração/inclusão um olhar do egresso surdo. Florianópolis: UFSC, 2008.</p> <p>QUADROS, R. M; STUMPF, M. R. Estudos Surdos II. Petrópolis: Arara Azul, 2007.</p> <p>QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileiras estudos lingüísticos. Porto alegre: Artmed, 2004.</p> <p>QUADROS, R. M.; CRUZ, C. R. Língua de sinais instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p>				

ANEXO VIII



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
Instituto de Estudos do Trópico Úmido

Rua Maranhão s/n, esquina com Av. Xingu. Xinguara – Pará.

Memo. 054/2016 - IETU/UNIFESSPA

Xinguara, 04 de agosto de 2016

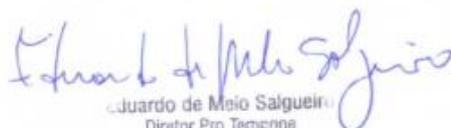
Ao: Prof. Dr. Sebastião da Cruz Silva
Pró-Reitor de Ensino e Graduação - PROEG/Universidade Federal do Sul e Sudeste
do Pará - UNIFESSPA

Assunto: Aprovação do PPC de Zootecnia na Congregação do IETU

Prezado Senhor,

Cumprimento V. Sr.^a e venho por meio deste informar a aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Zootecnia do IETU por meio de votação unânime dos membros da congregação, conforme demonstra a Ata de número XVI, realizada no dia 25 de agosto de 2015.

Atenciosamente,


Eduardo de Melo Salgueiro
Diretor Pro Tempore
IETU/UNIFESSPA
Portaria Nº 0440/2014

ANEXO IX

RESOLUÇÃO Nº _____ DE _____ DE _____

EMENTA: Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Zootecnia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa.

O Reitor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, nomeado pela Portaria nº 525, de 21 de junho de 2016, do Excelentíssimo Senhor Ministro de Estado da Educação, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso IV, da Constituição, e em conformidade com a delegação de competência prevista no art. 1º-A do Decreto nº 2.014, de 26 de setembro de 1996, com a redação dada pelo Decreto nº 6.642, de 18 de novembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União; em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em sessão realizada em _____.____._____, e em conformidade com os autos do Processo nº 23479.002227/2014-82, procedente do Instituto de Estudos do Trópico Úmido, promulga a seguinte

RESOLUÇÃO

Art.1º O objetivo do curso de graduação em Zootecnia é formar profissionais comprometidos com melhoria da qualidade de vida das populações da região amazônica, capazes de atuar de forma interdisciplinar no desenvolvimento socioeconômico com responsabilidade social, ambiental e econômica, ciente da necessidade permanente de aprimoramento de seus conhecimentos competências e habilidades, da relação teoria e prática e, da importância da pesquisa para a produção de conhecimento.

Art.2º O perfil do egresso desejado pelo curso de graduação em Zootecnista é de formar um profissional habilitado a atuar na produção animal, preservação da fauna, criação de animais de companhia, lazer e esporte, sendo profissional que atuará nas diversas áreas das atividades agropecuárias. Este será capaz de gerenciar, planejar e administrar desde de empreendimentos do agronegócio a pequenos estabelecimentos de base familiar e/o comunitária, envolvendo-se desde a produção até a comercialização, tornando eficaz o processo. Na produção animal atuará nos setores da nutrição, melhoramento genético, reprodução, bem-estar animal e administração rural, considerando a sustentabilidade social, econômica e ambiental da propriedade, principalmente, as localizadas na Amazônia Legal, levando ao consumidor

produtos de origem animal com qualidade, biossegurança e respeito ao meio ambiente e a sociedade. O profissional formado será capaz de desenvolver atividades que visam à preservação do meio ambiente por meio da defesa da fauna e flora e orientação da criação das espécies de animais silvestres. Além das atividades já descritas, o Zootecnista, poderá desenvolver pesquisas em instituições públicas ou privadas, gerando conhecimento e tecnologia, informando e implementando o ensino e extensão rural.

Art.3º O currículo do Curso de Graduação em Zootecnia prevê atividades curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme discriminado no Anexo I.

Art. 4º O curso de Graduação em Zootecnia, constituir-se-á dos seguintes campos de saber: Morfologia e Fisiologia Animal; Higiene e Profilaxia Animal; Ciências Exatas e Aplicadas; Ciências Ambientais; Ciências Agrônomicas; Ciências Econômicas e Sociais; Genética, Melhoramento e Reprodução Animal; Nutrição e Alimentação; Produção Animal e Industrialização. Para contemplar os campos de saber e contribuir para a formação profissional, a matriz curricular do curso é formada por disciplinas obrigatórias e optativas. As disciplinas obrigatórias são compostas pelos núcleos geral, básico e profissional. As optativas pelos núcleos profissional e geral, que serão selecionadas pelo discente conforme julgar importante para sua formação acadêmica, sendo necessário cursar no mínimo 255 horas como requisito para conclusão do curso.

Art. 5º O Estágio Supervisionado Obrigatório está previsto para o 10º semestre e terá carga horária mínima de 360 horas. O aluno terá que realizar o estágio curricular no último período do curso, após ter concluído todas as disciplinas do curso e completado suas atividades complementares, orientado por docente ou técnico em nível superior da Unifesspa, com titulação mínima de mestre, apresentando ao final do mesmo, relatório de atividades desenvolvidas sobre assunto relevante de seu estágio. O estágio é uma atividade curricular e interinstitucional a ser desenvolvida no âmbito dos Campus da Unifesspa e/ou nas demais instituições, ou órgãos públicos ou privados, por discentes desta Instituição, visando aprimoramento dos conhecimentos adquiridos na graduação. Para tanto, convênios serão firmados com instituições visando garantir a operacionalização com qualidade de todas as fases previstas nessa modalidade de estágio.

Art. 6º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma Atividade Curricular Obrigatória, com o fim de sistematizar o conhecimento de natureza científica e tecnológica. O TCC é uma atividade curricular e interinstitucional, de caráter técnico e/ou científico, a ser desenvolvido no âmbito do Campus de Xinguara da Unifesspa e, ou nas demais Instituições públicas ou privadas, por discentes desta Instituição, visando aprimoramento dos conhecimentos adquiridos no curso de graduação. A matrícula em TCC será ofertada no nono semestre perfazendo carga horária de 119 horas, realizado em um dos campos de atuação do Curso, a partir de proposta do discente, com a concordância do seu orientador. Deverá ser elaborado individualmente, salvo, casos devidamente justificados e aceitos pelo Conselho do Curso. Após a finalização dos trabalhos, este será defendido em sessão pública, perante Banca Examinadora constituída de no mínimo três membros titulares, sendo um deles, obrigatoriamente, o orientador, que presidirá a sessão. A composição da Banca Examinadora deverá ser proposta pelo orientador, de acordo com a temática do TCC, em acordo com o discente.

Art. 7º A duração do Curso será de cinco anos.

Parágrafo Único: O tempo de permanência do aluno no curso não poderá ultrapassar 50% do tempo previsto para a duração do mesmo pela Unifesspa.

Art. 8º Para integralização do currículo do curso o aluno deverá ter concluído 4214 horas, assim distribuídas:

3349 horas de disciplina obrigatória;

255 horas de disciplina optativa (carga horária mínima);

360 horas de estágio curricular;

250 horas de atividades complementares (carga horária mínima)

Art. 9º A presente resolução entra em vigor a partir de _____, contemplando os alunos ingressantes a partir do ano _____ ou revogando-se todas as disposições em contrário.

ANEXO I

Desenho curricular do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS			
Núcleo	Atividade curricular	Dimensão ou área	Carga Horária
Núcleo geral	Cálculo	Exatas	68
	Ecologia dos Agroecossistemas	Biologia	68
	Entomologia geral	Biologia	51
	Estatística básica	Exatas	68
	Física	Exatas	68
	Iniciação científica	Zootecnia	51
	Zoologia geral	Biologia	51
Subtotal do núcleo			425
Núcleo básico	Anatomia Animal	Medicina Veterinária	85
	Bioquímica	Biologia	68
	Botânica	Biologia	68
	Citologia e Histologia	Medicina Veterinária	51
	Ética, Deontologia e legislação	Zootecnia	51
	Desenho Técnico	Exatas	51
	Embriologia	Biologia	51
	Estatística Aplicada à experimentação animal	Exatas	68
	Fisiologia Animal	Medicina Veterinária	85
	Fisiologia Vegetal	Biologia	51
	Genética	Biologia	51
	Geologia e Pedologia	Zootecnia	51
	Higiene e Profilaxia animal	Medicina Veterinária	51
	Introdução as problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	Zootecnia	51
	Microbiologia Geral	Biologia	51
	Química analítica	Zootecnia	51
	Parasitologia zootécnica	Medicina Veterinária	51
	Química orgânica	Zootecnia	51
Topografia básica	Exatas	51	
Subtotal do núcleo			1139
Núcleo profissional	Análise e funcionamento do estabelecimento agrícola	Zootecnia	68

Administração rural	Zootecnia	68
Alimentos e alimentação	Zootecnia	85
Agrometeorologia	Zootecnia	51
Ambiência e Construções Rurais	Zootecnia	51
Apicultura	Zootecnia	51
Aquicultura	Zootecnia	51
Avicultura	Zootecnia	51
Bioclimatologia animal	Zootecnia	51
Bovinocultura de corte	Zootecnia	68
Bovinocultura de leite	Zootecnia	68
Economia rural	Zootecnia	51
Etnozootecnia	Zootecnia	68
Sociologia e Extensão Rural	Zootecnia	68
Fertilidade do solo e nutrição de plantas	Zootecnia	51
Forragicultura I	Zootecnia	51
Forragicultura II	Zootecnia	51
Manejo e Conservação do solo	Zootecnia	68
Manejo e produção de animais silvestres	Zootecnia	68
Máquinas de Interesse Zootécnico	Zootecnia	51
Melhoramento genético animal I	Zootecnia	51
Melhoramento genético animal II	Zootecnia	51
Nutrição de Monogástricos	Zootecnia	51
Nutrição de Ruminantes	Zootecnia	51
Caprinovinocultura	Zootecnia	51
Reprodução animal	Medicina Veterinária	85
Suinocultura	Zootecnia	51
Tecnologia de produtos de origem animal	Medicina Veterinária	85
Trabalho de conclusão de curso	Zootecnia	119
Estágio supervisionado obrigatório	Zootecnia	360
Subtotal do núcleo		2145
Disciplinas optativas		255
Atividades complementares		250
Total geral		4214

DISCIPLINAS OPTATIVAS			
Núcleo	Atividade curricular	Dimensão ou área	Carga Horária
Núcleo profissional – área produção animal	Avaliação e tipificação de carcaças	Zootecnia	51
	Ezoognósia e Julgamento	Zootecnia	51
	Equideocultura	Zootecnia	51
	Marketing no Agronegócio	Zootecnia	51

	Empreendedorismo Rural	Zootecnia	51
	Biologia e controle de plantas Daninhas	Zootecnia	51
	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	Zootecnia	51
	Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal	Zootecnia	51
	Cunicultura	Zootecnia	51
	Ranicultura	Zootecnia	51
	Formulação e Fabricação de Rações	Zootecnia	51
	Parques e legislações	Zootecnia	51
Núcleo geral	Educação ambiental	Educação	51
	História do Sul e Sudeste do Pará	Educação	51
	LIBRAS	Educação	51

ANEXO II

Contabilidade acadêmica do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

Disciplinas obrigatórias		Carga horária			
		Semestral	Semanal		
Unidade responsável pela oferta	Atividades Acadêmicas		Teórica	Prática	Total
Curso de Zootecnia	Administração rural	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Agrometeorologia	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Alimentos e Alimentação	85	4	1	5
Curso de Zootecnia	Análise e funcionamento do estabelecimento agropecuário	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Ambiência e Construções Rurais	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Anatomia Animal	85	2	1	5
Curso de Zootecnia	Apicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Aquicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Avicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Bioclimatologia animal	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Bioquímica	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Botânica	68	2	2	4
Curso de Zootecnia	Bovinocultura de corte	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Bovinocultura de leite	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Cálculo	68	5	0	5
Curso de Zootecnia	Caprinovinocultura	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Citologia e Histologia	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Desenho Técnico	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Ecologia de Agroecossistemas	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Economia rural	51	3	0	3
Curso de Medicina Veterinária	Embriologia	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Entomologia geral	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Epistemologia das ciências agrárias e da natureza	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Etnozootecnia	68	3	1	4

Curso de Zootecnia	Estágio supervisionado obrigatório I	120	0	7	7
Curso de Zootecnia	Estágio supervisionado obrigatório II	120	0	7	7
Curso de Zootecnia	Estágio supervisionado obrigatório III	120	0	7	7
Curso de Zootecnia	Estatística Aplicada à experimentação animal	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Estatística básica	68	4	0	4
Curso de Zootecnia	Ética, Deontologia e Legislação	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Sociologia e Extensão Rural	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Física	68	4	0	4
Curso de Medicina Veterinária	Fisiologia Animal	85	4	1	5
Curso de Zootecnia	Fisiologia Vegetal	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Forragicultura I	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Forragicultura II	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Genética	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Geologia e Pedologia	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Higiene e Profilaxia animal	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Iniciação científica	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Manejo e Conservação do solo	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Manejo e produção de animais silvestres	68	3	1	4
Curso de Zootecnia	Máquinas de Interesse Zootécnico	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Melhoramento genético animal I	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Melhoramento genético animal II	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Microbiologia Geral	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Nutrição de Monogástricos	51	2	1	3

Curso de Zootecnia	Nutrição de Ruminantes	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Parasitologia zootécnica	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Química analítica	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Química orgânica	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Reprodução animal	85	3	2	5
Curso de Zootecnia	Suinocultura	51	2	1	3
Curso de Medicina Veterinária	Tecnologia de produtos de origem animal	85	3	2	5
Curso de Zootecnia	Topografia básica	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Trabalho de conclusão de curso	119	7	0	7
Curso de Zootecnia	Zoologia geral	51	2	1	3

DISCIPLINAS OPTATIVAS		Carga horária			
		Semestral	Semanal		
Unidade responsável pela oferta	Atividades acadêmicas		Teórica	Prática	Total
Curso de Zootecnia	Avaliação e tipificação de carcaças	51	1	2	3
Curso de Zootecnia	Bubalinocultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Ezoognósia e Julgamento	51	1	2	3
Curso de Zootecnia	Equideocultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Marketing no Agronegócio	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Empreendedorismo Rural	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Biologia e controle de plantas Daninhas	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Animal	51	3	0	3
Curso de Zootecnia	Cunicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Ranicultura	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Formulação e Fabricação de Rações	51	2	1	3
Curso de Zootecnia	Educação Ambiental	51	3	0	3
Curso de zootecnia	Parques e legislações	51	1	2	3
Curso de história	História do Sul e Sudeste do	51	3	0	3

	Pará				
	LIBRAS	51	1	2	3
Disciplinas ofertadas nos cursos de graduação da Unifesspa, mediante a comprovação de matrícula, assiduidade, carga horária e avaliação.					

ANEXO III

Atividades curriculares por período letivo do curso de Zootecnia do Campus de Xinguara da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

Período letivo	Atividades curriculares	Carga Horária
1º Semestre	Introdução aos problemas socioambientais e econômicos da produção animal na Amazônia	51
	Química analítica	51
	Ecologia dos Agroecossistemas	68
	Cálculo	68
	Zoologia geral	51
	Química Orgânica	51
	Física	68
	Total	408
2º Semestre	Espistemologia das ciências agrárias e da natureza	51
	Botânica	68
	Citologia e histologia	51
	Anatomia animal	85
	Geologia e Pedologia	51
	Embriologia	51
	Bioquímica	68
	Total	425
3º Semestre	Entomologia geral	51
	Etnozootecnia	68
	Manejo e Conservação do Solo	68
	Microbiologia Geral	51
	Fisiologia Animal	85
	Parasitologia Zootécnica,	51
	Ética, Deontologia e legislação	51
	Total	425
4º Semestre	Fisiologia Vegetal	51
	Genética	51
	Topografia básica	51
	Desenho Técnico	51
	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	51
	Metodologia Científica	51
	Estatística básica	68
	Total	374
5º Semestre	Alimentos e Alimentação	85
	Estatística Aplicada à experimentação animal	68
	Forragicultura I	51

	Higiene e Profilaxia animal	51
	Ambiência e Construções Rurais	51
	Optativa	51
	Total	357
6º Semestre	Melhoramento Genético Animal I	51
	Economia rural	51
	Agrometeorologia	51
	Nutrição de Monogástricos	51
	Forragicultura II	51
	Manejo e produção de animais silvestres	68
	Análise e funcionamento do estabelecimento agrícola	68
	Optativa	51
	Total	442
7º Semestre	Sociologia e Extensão Rural	68
	Melhoramento genético animal II	51
	Bioclimatologia animal	51
	Nutrição de Ruminantes	51
	Reprodução animal	85
	Optativa	51
	Total	357
8º Semestre	Caprinovinocultura	51
	Bovinocultura de Corte	68
	Bovinocultura de Leite	68
	Avicultura	51
	Optativa	51
	Total	289
9º Semestre	Apicultura	51
	Tecnologia de produtos de origem animal	85
	Administração rural	68
	Máquinas de Interesse Zootécnico	51
	Optativa	51
	Total	306
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso	119
	Suinocultura	51
	Aquicultura	51
	Estágio supervisionado obrigatório	360
	Total	581
	Atividades complementares	250
	Carga horária total do curso de Zootecnia	4214

ANEXO IV

Representação gráfica do perfil de formação do curso de Zootecnia da UNIFESSPA – Campus de Xinguará

1º Período	2º Período	3º Período	4º Período	5º Período	6º Período	7º Período	8º Período	9º Período	10º Período
Introdução aos Problemas Socio ambientais e Econômicos da Produção Animal na Amazônia	Espistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza	Entomologia Geral	Fisiologia Vegetal	Alimentos e Alimentação	Melhoramento Genético Animal I	Sociologia e Extensão Rural	Caprinovincultura	Apicultura	Trabalho de Conclusão de Curso
Cálculo	Botânica	Etnozootecnia	Genética	Estatística Aplicada à Experimentação Animal	Economia Rural	Melhoramento Genético Animal II	Bovincultura de Corte	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	Suinocultura
Zoologia geral	Citologia e Histologia	Manejo e Conservação do Solo	Topografia Básica	Forragicultura I	Agrometeorologia	Biolimnologia Animal	Bovincultura de Leite	Administração Rural	Aquicultura
Ecologia dos Agroecosistemas	Anatomia Animal	Microbiologia Geral	Desenho Técnico	Higiene e Profilaxia Animal	Nutrição de Monogástrico	Nutrição de Ruminantes	Avicultura	Máquinas de Interesse Zootécnico	Estágio Supervisionado
Química Analítica	Bioquímica	Fisiologia Animal	Estatística Básica	Ambiência e Construções Rurais	Forragicultura II	Reprodução Animal	Optativa	Optativa	
Química Orgânica	Geologia e Pedologia	Parasitologia Zootécnica	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	Optativa	Manejo e Produção de Animais Silvestres	Optativa			
Física	Embriologia	Ética, Deontologia e Legislação	Metodologia Científica		Análise e Funcionamento do Estabelecimento Agrícola				
					Optativa				
Atividades Complementares									