



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CONSEPE)
N.º 43/2009

Dispõe sobre a criação do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Produção de Ruminantes, no *Campus* de Araguaína.

O Egrégio Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe), da Fundação Universidade Federal do Tocantins – UFT, reunido em sessão no dia 11 de dezembro de 2009, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE:

Art. 1º - Referendar a criação do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Produção de Ruminantes, no *Campus* de Araguaína, aprovada *ad referendum* no Consepe de 18 de novembro de 2009.

Palmas, 11 de dezembro de 2009.

Prof. Alan Barbiero
Presidente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

CRIAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO *LATO SENSU* “PRODUÇÃO DE RUMINANTES”

ARAGUAÍNA
2009

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO *LATO SENSU* “PRODUÇÃO DE RUMINANTES”

1 DADOS BÁSICOS

1.1 Coordenação

José Neuman Miranda Neiva

1.2 Créditos para Titulação

27 créditos

Disciplinas – 23 créditos (330 horas-teórica)

Trabalho de conclusão – 2 créditos (60 horas-prática)

Equivalência hora aula / créditos – 15 horas (teórica) e 30 horas (prática)

Total de créditos: 27 créditos

Total de horas/aula: 405 horas

1.3 Inscrição

Nº de vagas do Curso: 100 (cem); 40 (quarenta) vagas para Produção de Gado de Corte, 30 (trinta) vagas para Produção de Gado de Leite e 30 (trinta) vagas para produção de Ovinos e Caprinos.

Periodicidade: anual

Período: Fevereiro de 2010 a março de 2011

Requisitos Adotados:

- *Curriculum Vitae*;
- Diploma de graduação;
- Documentos de identificação;
- Histórico escolar da graduação;
- Requerimento de inscrição.

1.4 Seleção

Periodicidade: anual

Período: novembro/dezembro de 2009

Procedimentos Adotados:

- Análise do *Curriculum Vitae*;
- Avaliação da disponibilidade para dedicação aos estudos;

2 INTRODUÇÃO

A Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia teve a sua criação fortemente ligada a exploração da pecuária de corte no Tocantins. A própria criação do curso de medicina veterinária, e posteriormente a transferência do curso de Zootecnia do *Campus* de Gurupi para Araguaína, se deu em função da necessidade de se reforçar a área de produção animal no Norte do Estado. No entanto, o Estado do Tocantins se apresenta como uma nova oportunidade para expansão da criação de gado de leite e de ovinos e caprinos, atividades pouco conhecidas na região e que demandam formação de profissionais mais especializados para assegurar que tal expansão se dê de forma tecnificada e rentável.

Até o momento a Universidade Federal do Tocantins já ofereceu dois cursos de especialização (Gado de Corte e Gado de Leite), ambos com preenchimento total de vagas, porém ainda não ofereceu um curso de especialização em Produção de Ovinos e Caprinos. Em função da forte demanda para as áreas de gado de leite e corte e a inexistência de uma especialização em ovinos e caprinos na região norte do Brasil a Universidade Federal do Tocantins vem propor a criação da especialização em Produção de Ruminantes com áreas de concentração em Produção de Gado de Leite, Produção de Gado de Corte e Produção de Ovinos e Caprinos para que se permita a reciclagem do conhecimento dos técnicos formados nos últimos anos e mesmo para aprofundar o conhecimento em novas áreas do conhecimento.

Além do mais, a exemplo do Curso de Especialização em gado de leite e Gado de Corte o Curso de Produção de Ruminantes que passará a ser oferecido anualmente poderá retomar o contato entre ex-alunos e profissionais da área e criar uma ponte entre a realidade do campo e a nova realidade da EMVZ-UFT.

3 JUSTIFICATIVA

A região Norte do Brasil apresenta algumas particularidades que a tornam bastante diferente das demais regiões do país. Em termos de formação profissional na área de ciências agrárias há uma demanda não atendida o que leva praticamente todo contingente de formandos em medicina veterinária e zootecnia para o mercado de trabalho. Com isso são poucos os profissionais que ingressam em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, seja por não terem condições de abandonar os empregos para se dedicar aos cursos seja pela baixa disponibilidade de programas de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado na região.

Assim sendo, os cursos de especialização *lato sensu* tem sido a melhor opção de formação de profissionais inseridos no mercado de trabalho e com menor disponibilidade de tempo para se dedicar aos programas *stricto sensu*.

Uma comprovação disso é que em dois cursos de especialização oferecidos pela Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins houve preenchimento de todas as vagas e um número considerável de profissionais não pode ser atendido em função do limite no número de vagas. Desta forma, cabe à Universidade Federal do Tocantins, como principal formadora de profissionais em ciências agrárias no Estado do Tocantins e com grande representatividade na Amazônia Legal, dar oportunidade a esses profissionais de se atualizar em novas tecnologias utilizadas nessas importantes cadeias produtivas.

O Tocantins detém um rebanho de 6,9 milhões de cabeças de bovinos, que representa 3,7% e 22,6% dos rebanhos do Brasil e da região Norte respectivamente (IBGE, 2004). O Estado, entretanto, representa um percentual elevado em termos de porcentagem de animais abatidos e principalmente em termos de evolução do rebanho. No ano de 1992 o Tocantins detinha 4,6 milhões de cabeças e em 2002 esse número chegou a 6,9 milhões, apresentando crescimento de 50%. O Brasil, no mesmo período apresentou crescimento de apenas 20%, saindo de 154,2 milhões de cabeças para 185,3 milhões de cabeças.

O grande salto em termos de efetivo de bovinos se deu graças à incorporação de novas áreas de pastagens num crescimento horizontal que já sinaliza estar finalizando em função da legislação ambiental vigente, que determina percentual de área para preservação ambiental e principalmente pela concorrência com outras atividades, principalmente as culturas como milho e soja.

Um aspecto que precisa ser melhor avaliado dentro desse contexto é a questão do abate de animais. No ano de 2002, 2003 e metade do ano de 2004 foram abatidos no Brasil (frigoríficos com inspeção) 17,8 milhões, 19,9 milhões e 12,4 milhões de bovinos respectivamente. No mesmo período foram abatidos no Tocantins nos anos de 2002, 2003 e metade do ano de 2004 (Frigoríficos com inspeção) 524 mil, 462 mil e 380 mil bovinos respectivamente. Em termos percentuais os animais representaram 32,2%, 2,82% e 3,07 % para os anos 2002, 2003 e 2004 respectivamente. Como pode ser visto, o percentual do total de animais abatidos no Tocantins em relação ao total brasileiro vem aumentando nos últimos anos o que poderia ser indicativo de um bom desempenho produtivo. O preocupante nesses dados é a origem dos animais abatidos. O percentual de animais abatidos vem crescendo em função do abate de fêmeas. O Tocantins tem abatido maior percentual de fêmeas em relação ao seu rebanho do que a média nacional.

Já a criação de caprinos e ovinos vem sofrendo alterações tanto na quantidade de cabeças quanto na distribuição geográfica. Segundo o Anualpec 2008 a Região Norte teve aumento de 46% em seu rebanho efetivo, sendo o Pará o Estado que apresentou maior aumento percentual. Segundo essa fonte, os grandes investimentos em rebanhos elite (produtores de genética) alavancaram a criação nesse Estado. Já na região Nordeste o aumento foi de 15%, sendo a Bahia o Estado que mais se destacou. Na região Centro-Oeste do país os destaque ficou para os Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, que apresentam altos investimentos na produção de carne de ovinos principalmente.

Assim, observa-se um quadro de crescimento na criação de caprinos e ovinos tanto na região Norte do país quanto nas regiões que a cercam (Nordeste e Centro-Oeste). Esse crescimento vem impondo às universidades e aos centros de pesquisas novas informações e técnicas na criação desses animais, especialmente no que se refere à nutrição dos mesmos, fazendo uso de subprodutos da fruticultura, Biodiesel e outros.

Outro sintoma clássico de queda no retorno econômico é a frequente queixa por parte dos produtores rurais. Em vários artigos de opinião escritos por produtores dão conta de uma total desarticulação do elo primário da cadeia produtiva da carne e há queixas no sentido de que esse segmento não tem se beneficiado dos bons resultados da cadeia produtiva como um todo.

Segundo Brondani (2004) os principais problemas enfrentados pelos produtores dentro da cadeia produtiva são:

- a) baixo profissionalismo da maioria dos produtores, gerando baixos índices zootécnicos em suas propriedades inviabilizando-as economicamente;
- b) não há um padrão da carne produzida e desta forma não se atende à demanda do consumidor;
- c) falta organização na produção e comercialização diferenciada de suas carnes;
- d) há um desequilíbrio entre as forças dos diversos elos da cadeia produtiva e o elo-produtor é bastante susceptível às pressões dos outros elos que são em menor número e por isso mais fácil de se organizar;
- e) há uma deficiência na assistência técnica que nos últimos anos tem focado principalmente a agricultura familiar e muitas vezes de subsistência;
- f) os produtores são tradicionalistas e apresentam uma grande aversão em adotar novos sistemas de produção e acabam se tornando ineficientes.

Aliado aos entraves citados por Brondani (2004), podemos ressaltar outro problema crônico da pecuária brasileira (Bovinos de leite e corte e caprino-ovinos): não há gerenciamento da propriedade. Portanto não se conhece, na maioria das propriedades, quanto custa produzir um kg de peso vivo do animal.

Assim sendo, fica clara a necessidade de que a médio e longo prazo promova transformações RADICAIS no modelo existente de modo a articular o segmento “produtor” com os demais elos da cadeia produtiva.

Como os principais agentes para essas mudanças são os técnicos de nível superior é de suma importância que seja oferecido cursos de *ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU* que promovam o aprimoramento de tais profissionais.

4 OBJETIVOS

I - Permitir aos profissionais da área de Ciências Agrárias da região, e outras Instituições, melhoria na sua capacitação profissional tanto nas suas atividades profissionais, como nas atividades de docência e pesquisa;

II - Propiciar aos alunos do Programa o desenvolvimento da capacidade de crítica e de compreensão do desenvolvimento da produção agropecuária ao longo do tempo, o que propicia a

melhoria do sistema produtivo e o surgimento de novas fontes para o aprimoramento da qualificação profissional e de Pesquisa para o Estado do Tocantins e Estados vizinhos;

III - Despertar o interesse e propiciar a prática por metodologias profissionais que aumente a produção animal, porém respeitem o meio social, a conservação ambiental e acima de tudo a qualidade profissional;

IV - Contribuir para a capacitação de profissionais que atuam na área de Produção Animal, para que usando os recursos da ciência e da técnica possam aprimorar seus conhecimentos, tendo em vista aumentar a quantidade, qualidade e a eficiência na produção animal;

V - Treinar profissionais de empresas, extensionistas, futuros professores e pesquisadores em menor espaço de tempo, aprimorando conhecimentos e infundindo independência e originalidade.

5 INFRAESTRUTURA

5.1 Setor de Gado de Leite

60 vacas girolandas, 10 hectares de pastagens em sistemas de lotação intermitente e irrigadas, 1 hectare de capim elefante, 3 ha de cana-de-açúcar, estábulo e sala de ordenha (em implantação), brete e tronco para manejo sanitário e reprodutivo. Descongelador de sêmen DS03, pinça 25 cm, termômetro de mercúrio (2 unidades), sêmen Holandês malhado de preto (150 doses, Holandês, Jersey e Gir Leiteiro), botijão de nitrogênio líquido (armazenamento de sêmen), aplicador universal importado, carroça de tração animal, cavalo para tração, resfriador de leite 2000 litros.

5.2 Setor de Gado de Corte

50 vacas nelore, 40 ha de pastagens divididas para uso em sistema em lotação rotativa, dotadas bebedouros. Um centro manejo com área de 900 metros quadrados construídos, composto de brete, tronco, balança, apartador e 5 currais de manejo. Anexos ao setor estão instaladas 30 baias experimentais para ensaios de confinamento de bovinos, sendo cada baia com

área de 10 metros quadrados, dotadas de comedouro, bebedouro e saleiro. Equipamentos do setor: bomba d'água e rede hidráulica para 100 hectares, fabricados em chapa galvanizada a 450°C temperatura, com capacidade para 30.000 litros; caixa d'água de fibra de vidro com tampa cilíndrica 5.000 l, formato cilíndrico, cor azul, diâmetro 2,36 m, altura 1,84 m, peso 75 kg; bebedouro tipo australiano, para gado com capacidade de 3.000 litros com pés e fundo cônico confeccionado em chapa naval de siderúrgica, tubulação de entrada com exclusivo controle de nível; moto-bomba submersa com capacidade de bombeamento de 5.000 litros/hora a 30 metros de profundidade; moto-bomba 3 CV, com motor trifásico e chave elétrica para instalação hidráulica; balança eletrônica para pesagem de bovinos, contendo o brete, maleta protetora para transporte, display duplo, de peso e um para entrada de dados, 11 modos de pesagem, 14 funções de operações no teclado. Quatro tipos de relatório para análise, impressora compacta de alta resistência para impressão de tickets e relatórios, saída paralela, bateria interna recarregável (2 horas de uso contínuo), alimentação externa: 110/220 volts automático, alimentação externa com bateria automotiva 12 volts, fornecida com cabos para bateria externa, comprimento das barras: 900 mm, capacidade líquida de pesagem de 2.000 kg com sobrecarga de até 4.000 kg; trator agrícola, 140 hp, traçado com carreta, grade, arado, colhedora de forragem e etc.

5.3 Laboratório de Microbiologia e Imunologia

01 (um) estufa 320°, 01 (um) balança analítica digital, 03 (três) condicionadores de ar, 01 (um) centrífuga, 01 (um) destilador, 01 (um) microondas, 01 (um) autoclave, 10 (dez) microscópios binocular, 01 (um) bomba de vácuo, 03(três) geladeira biplex 410 l, 01 (um) liquidificador, 01 (um) lupa e 02 (duas) estufas 60°C.

5.4 Laboratório de Bioquímica

01 (um) estufa 300°C, 01 (um) balança Mettler Precisão 0,01g; 03 (três) agitadores magnéticos, 02 (dois) chapa aquecedora, 01 (um) centrifuga refrigerada, 01 (um) geladeira 280 l, 01 (um) condicionador de ar, 01 (um) destilador, 05 (cinco) balanças de precisão, 01 (um) freezer, 02 (dois) banho-maria 56°C, 01(um) peagâmetro, 02 (um) espectrofotômetros 400 a 700 nm, 01 (um) centrifuga elétrica, 01 (um) ventilador e 01 (um) ar-condicionado.

5.5 Laboratório de Nutrição Animal

01 (um) moinho tipo Willey, 01 (um) estufa com ventilação e renovação de ar, 01 (um) estufa de secagem e esterilização, 01 (um) balança analítica quatro casas decimais, 02 (dois) balança Máx. 15 Kg/Min. 125g, 01 (um) Potenciômetro (peagâmetro), 01 (um) aparelho para fechar embalagens plásticas, 01 (um) mufla, 02 (dois) geladeiras, 01 (um) freezer, 02 (dois) micromputadores, 01 (um) capela, 01 (um) destilador de nitrogênio, 01 (um) determinador de fibra Tecnal, 01 (um) determinador de proteína, Determinador de fibra via sacos de TNT, Bomba calorimétrica.

5.6 Laboratório de Solos

01 (um) estufa com circulação e renovação de ar, 01 (um) balança analítica três casas decimais, 01 (um) altímetro/barômetro, 01 (um) nível, 01 (um) microcomputador, 01 (um) peneira para análise granulométrica 25 unidades e 01 (um) Gps 12 canais.

5.7 Laboratório de Microbiologia de Alimentos

02 (um) geladeiras biplex 01 (um) lupa, 01 (um) estufa de secagem, 02 (dois) microscópios binocular, 01 (um) balança digital (5 kg), 01 (um) banho-maria 120°C, 01 (um) freezer, 01 (um) equipamento para pasteurização rápida de leite e líquidos em geral (250 l/h), 01 (um) equipamento para elaboração de queijos (150 kg de capacidade), 01 (um) equipamento para homogeneização de amostras sólidas, 01 (um) peagâmetro eletrônico, 01 (um) autoclave vertical capacidade 18 litros, 01 (um) estufa microbiológica microprocessada, 01 (um) banho-maria, 01 (um) contador de colônias e 01 (um) ar condicionado.

5.8 Laboratório de Reprodução

Aparelho de ultrassom (01), 03 (três) microscópios binocular, 01 (um) lupa, 01 (um) eletroejaculador, 01 (um) contador de células, 01 (um) espectro vaginal, 01 (um) mesa térmica, 01 (um) agitador magnético, 01 (um) aplicador de sêmen, 01 (um) geladeira 280 l, 01 (um) ar condicionado, 01 (um) banho-maria, 01 (um) microcomputador, 01 (um) freezer 310 l e 01 (um) microscópio invertido.

5.9 Laboratório de Informática

01 (um) TV 29", 01 (um) DV, 01 (um) DATA SHOW, 01 (um) AMPLIFICADOR, 02 (dois) CX SOM , 02 (dois) VIDEO K7, 01 (um) TV 20", 01 (um) ROTEADOR CISCO 800, 01

(um) MODEM PARKS, 01 (um) CAMARA TC PC CARDS, 01 (um) MICROFONE AETHRA e 31 (trinta e um) microcomputadores.

5.10 Hospital Veterinário

02 (dois) focos cirúrgicos, 01 (um) anestesia inalatória, 02 (dois) calhas cirúrgicas para pequenos animais, 01 (um) geladeira 280 l, 01 (um) estufa retilínea, 01 (um) megatoscópio 110 x 50 (2 unidades), 01 (um) tanque para revelação de RX 80 x 60, 01 (um) carrinho-mesa, 03 (três) porta bandejas (2 unidades), 04 (quatro) suporte para soro, 01 (um) foco cirúrgico para grandes animais, 01 (um) colchão cirúrgico para grandes animais, 05 (cinco) condicionadores de ar, 02 (um) mesas cirúrgicas em aço, 01 (um) aparelho de RX VetX, 01 (um) maca da sala de RX, 01(um) capote de aço (3 unidades), 01 (um) balança de pé 190 kg, 01 (um) megatoscópio 50 x 40.

5.11 Estação Climatológica

01 (um) barômetro, 01 (um) micro-barógrafo, 01 (um) termômetro seco, 01 (um) termômetro úmido, 01 (um) termômetro de máxima, 01 (um) termômetro de mínima, 01 (um) termômetro de solo – 2 cm, 01 (um) termômetro de solo – 5 cm, 01 (um) termômetro de solo – 10 cm, 01 (um) termômetro de solo – 20 cm, 01 (um) termômetro de solo – 30 cm, 01 (um) termo-higrógrafo, 01 (um) anemômetro totalizador (tanque), 01 (um) pluviômetro, 01 (um) pluviógrafo, 01 (um) evaporímetro de Pichè, 01 (um) tanque de evaporação (Classe A), 01 (um) heliógrafo, 01 (um) abrigo metereológico, 01 (um) poço tranquilizador e 01 (um) micrômetro.

6 AVALIAÇÃO E RENDIMENTO ESCOLAR

Para avaliação do rendimento escolar do estudante, a critério do professor, poderão ser aplicados trabalhos de revisão, apresentação de seminários, avaliação de conhecimento escrita, avaliação de conhecimento oral ou outra forma sugerida pelo docente e aprovada pelo coordenador do curso.

O rendimento escolar de cada estudante será expresso em notas e conceitos, de acordo com seguinte escala constante nas normas gerais de Pós-Graduação da Universidade Federal do Tocantins:

De 90 a 100: A (Excelente)

De 80 a 89: B (Ótimo)

De 70 a 79: C (Bom)

De 60 a 69: D (Regular)

De 40 a 59: E (Fraco)

De 0 a 39: F (Rendimento nulo)

O estudante que obtiver conceito inferior a D mais de uma vez na mesma ou em diferentes disciplinas será desligado do curso.

6.1 Controle Acadêmico

Como documento das atividades, é necessário que o professor entregue à coordenação, um relatório contendo a seguinte estrutura:

- I - Plano de ensino, que contenha os objetivos, conteúdos, metodologia, ementário e bibliografia abordada;
- II - Relato das atividades desenvolvidas e eventuais mudanças no planejamento;
- III - Observações do professor com relação à turma de alunos, aos grupos, ao que o professor conseguir perceber de alguns alunos individualmente;
- IV - Eventuais sugestões de leituras de textos específicos aos grupos e/ou alunos cuja necessidade ou interesse foram diagnosticados pelo professor;
- V - Críticas e sugestões a respeito dos vários aspectos do Programa.

7 CORPO DOCENTE

DOCENTE	ESPECIALIDADE	Titulação e regime de trabalho
Antônio Clementino dos Santos	Manejo, Conservação e Fertilidade do Solo	Doutor, 40h/DE, Adjunto II
Ana Claudia Gomes R. Neiva	Economia Rural	Mestre, 40/DE, Assistente II
Ana Cristina Holanda Ferreira	Nutrição de Ruminantes	Doutora, 40DE, Adjunto I
Emerson Alexandrino	Forragicultura e Gado de corte	Doutor, 40DE, Adjunto II

Francisca Elda Dias	Reprodução Animal	Doutora, 40DE, Adjunto II
Gilberto Macêdo Júnior	Nutrição de Ruminantes	Doutor, 40/DE, Adjunto I
Gerson Fausto da Silva	Produção Animal	Doutor40DE, Adjunto II
Helciléia Dias Santos	Parasitologia	Doutora, 40H, Adjunto I
José Neuman Miranda Neiva	Produção animal	Doutor, 40h/DE, Associado II
Rodrigo Gregório Silva	Produção Animal	Doutor, 40h/DE, Assistente I
Silvia Minharro Barbosa	Sanidade Animal	Doutor, 40h/DE, Adjunto I
Tânia Vasconcelos Cavalcante	Reprodução Animal	Doutora, 40h/DE, Adjunto II
Vera Lúcia de Araújo	Produção animal	Doutora, 40/DE, Adjunto I

8 ESTRUTURA CURRICULAR

8.1 Disciplinas do Núcleo Básico para as três Áreas de Concentração

Estudo de cadeias produtivas (Carne e Leite)

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

O Agronegócio – conceito; sistemas agroindustriais; importância do agronegócio. Importância do agronegócio da carne (Bovinos, caprinos e ovinos) e do leite (bovinos e caprinos). A produção de carne no mundo; A produção de carne e leite no Brasil; A produção de carne (Bovinos, caprinos e ovinos) e leite no Estado do Tocantins – produção e produtividade; A cadeia produtiva da carne (Bovinos, caprinos e ovinos) e leite (bovinos e caprinos)- segmentos: produção, industrialização e comercialização: No Brasil, no Tocantins. Principais entraves à cadeia produtiva da carne e leite no Tocantins.

Controle Zootécnico e Econômico em sistemas de produção

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Índices zootécnicos no sistema de produção de bovinos de corte e leite de caprinos e ovinos; - Planejamento e gestão na atividade agropecuária. Controle zootécnico como ferramenta

de gestão estratégica. Gestão do fluxo de informações para formação dos custos de produção. Análise econômica na pecuária – aspectos financeiros e de investimentos. Influência dos índices zootécnicos na rentabilidade da pecuária.

Metodologia de Pesquisa

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Técnicas de elaboração de projetos de pesquisa na área zootécnica. Técnicas de levantamento bibliográfico via internet. Redação técnico-científica: Resumos, artigos científicos e notas científicas

Formação de Pastagens e conservação de volumosos

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Introdução; Formação de pastagens; Solos dominantes do Tocantins; Avaliação da área; Escolha da espécie forrageira; Correção do solo e adubação; Preparo do solo; Semeadura e plantio; Manejo de formação. Recuperação e renovação de pastagens degradadas; Métodos para recuperação e renovação de pastagens: Direto - sem lavoura, Indireto - com lavoura. Conservação de Forragem (Ensilagem e Fenação), Produção e utilização de cana-de-açúcar como volumoso, Formação de capineiras.

Manejo de pastagens

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Manejo de Pastagens: Componentes do fluxo de biomassa em pastagens; Métodos de pastejo; Condições básicas para uso da lotação rotativa; Manejo do pastejo baseado na morfofisiologia da forrageira; Frequência de pastejo, Intensidade de pastejo Dimensionamento de um módulo sob lotação rotativa; Ajustes na pressão de pastejo; Novas perspectivas do manejo intensivo de pastagens;

Nutrição e Alimentação de Ruminantes

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Estequiometria e manipulação da fermentação ruminal. Absorção e metabolismo intermediário de ácidos graxos voláteis. Reciclagem e uso do nitrogênio em ruminantes. Avaliação de planos nutricionais para bovinos de corte, de leite e ovinos e caprinos. Principais alimentos para ruminantes; Utilização de alimentos alternativos para ruminantes; Princípios de formulação de dietas.

Manejo Reprodutivo de Ruminantes

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Introdução - Controle neuro-endócrino da reprodução. Hormônio da reprodução. Diferenciação sexual. Anatomia funcional do sistema reprodutivo feminino. Ciclo estral dos animais. Anatomia funcional do sistema reprodutivo masculino. Fertilização. Gestação. Mecanismos hormonais da gestação e parto. Aspectos da reprodução. Fisiologia da reprodução na fêmea. Fisiologia da reprodução no macho. Patologia da reprodução na fêmea. Exames ginecológicos. Patologia da reprodução no macho. Exames andrológicos. Controle reprodutivo de rebanhos. Estação de Monta.

Manejo Sanitário de Ruminantes

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Introdução. Doenças respiratórias em animais jovens; IBR/BVD; Leptospirose; Tuberculose; Diarréias neonatais; Clostridioses; Tristeza parasitária bovina; Controle de Carrapatos, Moscas e Mííases; Controle de helmintoses; Brucelose; Raiva; Febre Aftosa; Coccidioses; Onfaloflebites; Campilobacteriose (vibriose); Tricomonose. Cuidados Higiênicos com instalações

Monografia

Duração: 60 horas, 2 créditos

Ementa:

Organização, redação, apresentação oral e discussão da monografia sobre tema ligado à produção de gado de corte.

8.2 Disciplinas do Núcleo Específico de Gado de Corte

Técnicas para Terminação de Bovinos a Pasto e em Confinamento

Duração: 30 horas, 3 créditos

Ementa:

Principais Forrageiras Tropicais para Produção de Volumosos: milho, sorgo, capim elefante, cana-de-açúcar. Aproveitamento de Restos de Culturas e da Agroindústria como Volumoso, Bovinos para confinamento, manejo alimentar de bovinos em confinamento, Instalações. Terminação de bovinos a pasto (manejo intensivo das pastagens), suplementação de bovinos a pasto, classificação e tipificação de carcaças.

Cria de Bovinos de Corte

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Final da gestação – ganho de peso fetal, formação do colostro. Maternidade - instalações (piquetes e baias) dieta de transição. Parto – cuidados com a vaca e o bezerro. Colostro – qualidade do colostro Manejo mãe-cria, Manejo de vacas em lactação.

Recria de Bovinos de Corte

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Recria de novilhos e novilhas em ritmo acelerado, Práticas de manejo reprodutivo de novilhas,. Seleção de novilhas para precocidade. Suplementação de bovinos a pasto. Acasalamento de novilhas. Estação de monta para novilhas. Suplementação volumosa de animais em recria. Mineralização.

8.3 Disciplinas do Núcleo Específico de Gado de Leite

Manejo Alimentar de Vacas Leiteiras

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Manejo alimentar em função do ciclo lactacional; Alimentação de vacas em fase de transição. Manejo alimentar de vacas no período seco. Suplementação estratégica para a seca (Abordagem principal → Cana e uréia, silagem de milho e suplementação protéica). Ferramentas de auxílio no manejo alimentar de vacas de leite (Abordagem sucinta sobre a utilização de aditivos). Problemas mais frequentes observados no manejo alimentar de vacas de leite (serão abordados em um pequeno trecho: acidose, jejum forçado para secagem de vaca, problemas de casco, cetose, intoxicação por uréia, torção de abomaso dentre outros).

Cria e Recria de Bovinos Leiteiros

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Parto – cuidados com a vaca e o bezerro. Colostro – qualidade do colostro, métodos de fornecimento do colostro e importância do fornecimento imediato. Dieta líquida após colostro – importância da qualidade da dieta líquida e opções de dieta líquida. Desenvolvimento do rúmen – papel dos concentrados e volumosos Bezeireiro – instalações piquetes, casinhas etc. Dieta de transição – desaleitamento, saída do bezeireiro para lotes coletivos. Recomendações para alojamento e alimentação de bezerros pós desaleitamento. Recria de novilhas: Suplementação a pasto. Criação de novilhas em ritmo acelerado: vantagens e desvantagens. Acasalamento de novilhas leiteiras: parâmetros utilizados.

Produção de Leite a Pasto

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Principais vantagens da produção de leite a pasto. Principais limitações para produção de leite a pasto. Manejo de pastagens para produção intensiva a pasto. Divisão de pastagens, bebedouros, sombreamento. Suplementação alimentar de bovinos leiteiros em pastagens. Avaliação econômica da produção de leite a pasto. Impactos ambientais da produção intensiva a pasto. Avanços em nutrição de bovinos de leite a pasto.

8.4 Disciplinas do Núcleo Específico Ovinos e Caprinos

Hábito ingestivo e exigências nutricionais

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Características anatomo-fisiológicas: boca, dentes, lábios, taxa de passagem da digesta, capacidade ingestiva do trato gastrointestinal; etologia ingestiva; comportamento ingestivo x estado de produção: crescimento, gestação, lactação, manutenção; apresentação das tabelas de exigências (NRC, CSIRO, AFRC e INRA), fatores que afetam as exigências nutricionais: gestação, lactação, crescimento, manutenção, produção de lã, produção de carne, produção de leite; metodologias de determinação de exigências nutricionais; exigências nutricionais de minerais.

Terminação de ovinos e caprinos em confinamento e a pasto;

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Alimentos consagrados; Alimentos alternativos; instalações; manejo alimentar; manejo sanitário no confinamento; raças de ovinos e caprinos para corte; sistemas de pastejo (contínuo ou rotativo); tipo de forrageiras; forrageiras x leguminosas; suplementação a pasto; creep grazing; creep feeding; manejo sanitário a pasto; semi-confinamento; mineralização do rebanho; uso de aditivos; manejo do recém nascido; tipos de desmama; distúrbios nutricionais (confinamento e pasto); cruzamentos;

Ovinos e caprino de leite

Duração: 30 horas, 2 créditos

Ementa:

Manejo de cabras e ovelhas na gestação; manejo de cabras e ovelhas na lactação; produção e composição de leite da cabra e ovelha, curva de produção de leite de cabras e ovelhas; manejo alimentar de cabras e ovelhas na gestação e lactação; exigências nutricionais; alimentos (alternativos e consagrados); raças produtoras de leite; cruzamentos; manejo de ordenha (mecânica e manual); manejo sanitário na ordenha; distúrbios nutricionais (pré parto e pós parto); manejo sanitário; destino dos machos nascidos; produção de queijos e derivados.

8.5 Disciplinas Ofertadas e Respectivos Professores Responsáveis

Disciplina	Horas/aula	Docente responsável
Disciplinas do Núcleo Básico		
Estudos de cadeias produtivas (Carne e leite)	30 horas	Ana Claudia Gomes Rodrigues Neiva, José Neuman Miranda Neiva, Emerson Alexandrino e Gilberto Macêdo Júnior
Metodologia de Pesquisa	30 horas	Ana Claudia Gomes Rodrigues Neiva
Nutrição e Alimentação de ruminantes	30 horas	Vera Lúcia de Araujo e Ana Cristina Holanda Ferreira
Controle zootécnico e econômico em sistemas de produção	30 horas	Ana Cláudia G. Rodrigues Neiva E Rodrigo Gregório Silva
Formação de pastagens e Conservação de Volumosos ¹	30 horas	Antonio Clementino dos Santos e José Neuman Miranda Neiva
Manejo de Pastagens	30 horas	Emerson Alexandrino
Manejo Sanitário de ruminantes	45 horas	Helciléia Dias Santos e Silvia Minharro Barbosa
Manejo Reprodutivo de ruminantes	30 horas	Tânia Vasconcelos Cavalcante e Francisca Elda Dias
Monografia	60 horas	Gerson Fausto da Silva
Total do Núcleo Básico	300 horas	
PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE		
Técnicas para Terminação de Bovinos a Pasto e em Confinamento	30 horas	Emerson Alexandrino
Cria de Bovinos de Corte	30 horas	Emerson Alexandrino
Recria de Bovinos de Corte	30 horas	Emerson Alexandrino
Total módulo Gado de Corte	90 horas	
PRODUÇÃO DE GADO DE LEITE		

Manejo alimentar de vacas leiteiras	30 horas	Jose Neuman Miranda Neiva
Cria e recria de gado de leite	30 horas	Jose Neuman Miranda Neiva
Produção de leite a pasto	30 horas	Jose Neuman Miranda Neiva e Rodrigo Gregório da Silva
Total do módulo leite	90 horas	
PRODUÇÃO DE OVINOS E CAPRINOS		
Hábito ingestivo e exigências nutricionais	30 horas	Ana Cristina Holanda Ferreira e Gilberto Macêdo Júnior
Terminação de ovinos e caprinos em confinamento	30 horas	Ana Cristina Holanda Ferreira e Gilberto Macêdo Júnior
Ovinos e caprinos de leite	30 horas	Ana Cristina Holanda Ferreira e Gilberto Macêdo Júnior
Total do módulo ovino e caprinos	90 horas	
<p align="center">Total de horas do curso de produção Animal</p> <p align="center">405 horas²</p>		
¹ - Disciplinas que serão comuns aos núcleos de ruminantes (bovinos de leite e corte e caprinos e ovinos)		

8.6 Calendário de Oferta de Disciplinas

Disciplina	Horas/aula	Data provável de oferta
Disciplinas do Núcleo Básico¹		
Estudos de cadeias produtivas (Carne e leite)	30 horas	Fevereiro de 2010
Metodologia de Pesquisa	30 horas	Março de 2010
Nutrição e Alimentação de ruminantes	30 horas	Abril de 2010
Controle zootécnico e econômico em sistemas de produção	30 horas	Maio de 2010
Formação pastagens e conservação de volumosos	30 horas	Junho de 2010

Manejo de pastagens	30 horas	Julho de 2010
Manejo Sanitário de ruminantes	45 horas	Agosto de 2010
Manejo Reprodutivo de ruminantes	30 horas	Setembro de 2010
Monografia	60 horas	Fevereiro de 2011
Total do Núcleo Básico	300 horas	
PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE ²		
Técnicas para Terminação de Bovinos a Pasto e em Confinamento	30 horas	Outubro de 2010
Cria e Recria de Bovinos de Corte	30 horas	Novembro de 2010
Recria de Bovinos de Corte	30 horas	Dezembro de 2010
Total módulo Gado de Corte	90 horas	
PRODUÇÃO DE GADO DE LEITE ²		
Manejo alimentar de vacas leiteiras	30 horas	Outubro de 2010
Cria e recria de gado de leite	30 horas	Novembro de 2010
Produção de leite a pasto	30 horas	Dezembro de 2010
Total do módulo leite	90 horas	
PRODUÇÃO DE OVINOS E CAPRINOS ²		
Hábito ingestivo e exigências nutricionais	30 horas	Outubro de 2010
Terminação de ovinos e caprinos em confinamento	30 horas	Novembro de 2010
Ovinos e caprinos de leite	30 horas	Dezembro de 2010
Total do módulo ovinos e caprinos	90 horas	
Total de horas do curso de produção de Ruminantes 405 horas		
<p>1- Os módulos serão oferecidos preferencialmente na primeira semana do mês e as datas serão definidas previamente em reunião com todos os alunos de modo a atender à maioria dos profissionais.</p> <p>2- As disciplinas dos módulos específicos serão oferecidas exclusivamente para os alunos de cada área de concentração, não sendo permitido a matrícula em duas áreas de concentração</p>		

9 PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Os custos para implantação do Curso de Especialização *Lato Sensu* em “Produção de Ruminantes” será bastante reduzido uma vez que não haverá remuneração do quadro docente (Ver declaração em anexo).

Do total de recursos, 50% serão destinados a reforma de instalações na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins. A outra metade será utilizada para custeio de despesas referentes ao curso e despesas para participação dos docentes em eventos científicos.

A seguir serão apresentados os quadros com a previsão de receitas e despesas para a execução do Curso de Especialização *Lato Sensu* em “Produção Ruminantes”.

Valores obtidos com anuidade do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Produção Ruminantes

Ítem	Quantidade	Valor	Total de Receitas
Anuidades	100 alunos	R\$ 900,00	90.000,00

Despesas para execução do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Produção de Bovinos de Corte (valores expressos em R\$)

Ítems	Quantidade	Valor unitário	Total
Reforma de instalações	1	45.000,00	45.000,00
Passagens aéreas para participação em eventos	12	1.500,00	18.000,00
Diárias para participação em eventos	48	150,00	7.200,00
Pagamento de bolsista de apoio	12	400,00	4.800,00
Material de escritório	1	2.000,00	2.000,00
Manutenção de Veículo	1	4.000,00	4.000,00

Fapto	1	9.000,00	9.000,00
Total geral	R\$ 90.000,00		

ANEXO



Curso de Especialização *Lato Sensu* em Produção de Ruminantes
Campus Universitário de Araguaína
Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia
Br.153 – Km. 112 – Caixa Postal: 132 – CEP: 77.804.970 – Tel/Fax: 63-414.1597 –
Araguaína-TO

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

Anuidade: R\$ 900,00

Inscrição: R\$ 40,00

DADOS REFERENTES AO CANDIDATO

Nome Completo: _____

Naturalidade: _____

Nacionalidade: _____

Data de Nascimento: _____

CPF: _____

Cédula de Identidade nº/ Órgão Expedidor: _____

FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Nível*: _____

Curso: _____

Instituição: _____

Período: _____

*** (G) Graduação; (A) Aperfeiçoamento; (E) Especialização; (M) Mestrado; (D)**

Doutorado

ATIVIDADE PROFISSIONAL OU SITUAÇÃO FUNCIONAL

Possui Vínculo Empregatício () Sim () Não

Cargo ou Função:_____

Nome da Instituição:_____

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

ENDEREÇO COMPLETO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rua, Nº e/ou Apto:_____

Cidade:_____

Estado:_____

CEP:_____

País:_____

Fone:_____

e-mail:_____

DATA E ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)

Araguaína, TO, ____/____/____

Assinatura