

## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CONSELHO UNIVERSITÁRIO CÂMARA SUPERIOR DE PÓS-GRADUAÇÃO

## RESOLUÇÃO Nº 04/2008

Aprovada a nova redação do Regulamento e da Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Zootecnia, em níveis de Mestrado e Doutorado, do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande da UFCG.

O Presidente da Câmara Superior de Pós-Graduação - CSPG - da Universidade Federal de Campina Grande, no uso de suas atribuições,

Considerando as peças constando do processo n º 23096.004017/08-00,

### RESOLVE: ad-referendum

- **Art. 1º.** Aprovar a nova redação do Regulamento e da Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Zootecnia, em níveis de Mestrado e Doutorado, do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande UFCG.
- § 1º. O Programa de que trata o *caput* deste artigo oferecerá nos dois níveis duas áreas de concentração denominadas: a) **Sistemas Agrosilvipastoris** em nível de Mestrado e b) **Ciência Animal**, em nível de Doutorado,

- **Art. 2º.** O Regulamento e a Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Zootecnia passam a fazer parte da presente Resolução, como Anexos I, II e III
- § 1º. Será permitido a qualquer aluno regularmente matriculado no atual Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, nível de mestrado, optar pela nova estrutura acadêmica, de acordo com os critérios estabelecidos.
- § 2º. Mediante Portaria, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação, ouvida a Coordenação do Programa, fixará as bases para a transição acadêmica dos alunos do nível de mestrado, especificando as adaptações curriculares necessárias entre a atual estrutura acadêmica do Mestrado em Zootecnia e a nova estrutura ora aprovada.
- **Art.3º.** O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Zootecnia, nos níveis de Mestrado e Doutorado, só deverá funcionar com a abertura regular de vagas, enquanto durar o seu credenciamento concedido pelo Conselho Técnico-Científico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Docente-CAPES, homologado pelo Ministério da Educação, nos termos da lei vigente.
  - Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.
  - **Art. 5º** Revogam-se as disposições em contrário.

Câmara Superior de Pós-Graduação da Universidade Federal de Campina Grande, em Campina Grande, 26 de Março de 2008.

. Michel François Fossy

**Presidente** 

## ANEXO I À RESOLUÇÃO Nº 04/2008

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO "STRICTO SENSU" EM ZOOTECNIA: MESTRADO EM SISTEMAS AGROSILVIPASTORIS E DOUTORADO EM CIÊNCIA ANIMAL

## TÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

#### CAPÍTULO I

#### DA NATUREZA E DOS OBJETIVOS DO PROGRAMA

- **Art. 1º** O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Zootecnia com áreas de concentração em Sistemas Agrosilvipastoris no Semi-árido em nível de Mestrado e **Ciência Animal** em nível de Doutorado, doravante denominados, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Mestrado e Doutorado, respectivamente, ministrados pelo Centro de Saúde e Tecnologia Rural CSTR da Universidade Federal de Campina Grande UFCG tendo, como base principal, a infra-estrutura física e de recursos humanos do CSTR.
- **Art. 2º** São seus objetivos gerais, a formação ampla e aprofundada de professores e profissionais, para atuarem na elaboração e difusão do saber, no desenvolvimento das Ciências Agrárias e na produção e difusão do conhecimento, nas áreas de Sistemas Agrosilvipastoris e Ciência Animal, de acordo com o que dispõem:
- I- a Legislação Federal de Ensino Superior;
- II- o Estatuto e o Regimento Geral da UFCG;
- **III-** o Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFCG; (Resolução 02/2006 do Câmara Superior da Pós-Graduação da UFCG), e
- IV- o presente Regulamento.

## TÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO E DO FUNCIONAMENTO

## CAPÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO DO PROGRAMA

- **Art. 3º** Integrarão a organização didático-administrativa dos Programas de Pós-Graduação em Zootecnia, Mestrado e Doutorado:
- I- um Colegiado, como órgão deliberativo;
- II- uma Coordenação como órgão executivo do Colegiado;
- III- uma Secretaria como órgão de apoio administrativo;
- IV- uma Câmara de Pós-Graduação.
- **Art. 4º** A constituição e atribuições dos órgãos responsáveis pela organização didático-administrativa da Pós-Graduação em Zootecnia, Mestrado e Doutorado são as definidas pelos órgãos competentes da Universidade Federal de Campina Grande, através das normas em vigor (Resolução 02/2006 da Câmara Superior de Pós-Graduação CSPG da UFCG).
- § 1º A Câmara de Pós-Graduação, subordinada ao Colegiado do Programa, terá caráter consultivo, sendo constituída por todos os Professores Permanentes do Programa e por três (03) alunos regularmente matriculados no Programa, sob a presidência do Coordenador.
  - § 2º A Câmara reunir-se-á quando convocada por seu Presidente.
- § 3º Compete à Câmara opinar sobre qualquer matéria que vise ao disciplinamento de artigos da Resolução 02/2006 da Câmara Superior de Pós-Graduação CSPG da UFCG e deste

Regulamento, definição de normas complementares e políticas para o Programa, alterações deste Regulamento e encaminhamento de interpretações nos casos omissos, além de outras competências que lhe forem conferidas pelo Colegiado.

#### CAPÍTULO III

## DO FUNCIONAMENTO SEÇÃO I

## DO CREDENCIAMENTO DO CORPO DOCENTE E DA ORIENTAÇÃO

- **Art. 5º** O corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Mestrado e Doutorado, serão constituídos por professores e/ou pesquisadores, portadores do título de Doutor ou Livre Docência, classificados nas categorias de Permanentes, Colaboradores e Visitantes, conforme descrito no Artigo 22 da Resolução 02/ 2006 da CSPG da UFCG.
- **Art.** 6º Para integrar o corpo docente do Programa, o professor e/ou pesquisador precisará ser credenciado pelos respectivos Colegiados.
- § 1º Poderão ser credenciados Professores e/ou Pesquisadores de outras Instituições, desde que atendam ao que rege o artigo 22 da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG.
- § 2º Para ter o primeiro credenciamento, além do observado no Artigo 22, e seus parágrafos, da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG, o docente/ pesquisador deverá ter, pelo menos, três (03) trabalhos científicos publicados, na área de concentração, nos últimos 03 (três) anos, em revista científica, com corpo editorial.
  - § 3º O credenciamento dos membros do corpo docente terá validade por quatro (04) anos.
  - § 4º Para renovação de credenciamento, o docente/pesquisador deverá:
- a) apresentar uma média de publicações, na respectiva área, de, pelo menos, um vírgula cinco (1,5) trabalho científico por ano, para o Mestrado, e dois (02) para o Doutorado, nos últimos quatro (04) anos, em revista científica, com corpo editorial;
- b) ter orientado pelo menos uma (01) Dissertação ou ter co-orientado pelo menos duas Dissertações, para o Mestrado e, para o Doutorado, ter orientado uma (01) Tese ou co-orientado pelo menos duas Teses nos últimos quatro anos.
- **§5º** O Docente que for descredenciado somente poderá solicitar novo credenciamento após dois (02) anos a partir da data do descredenciamento.
- **Art.** 7º Dentre os membros do corpo docente credenciado, para cada candidato selecionado, será designado um Orientador, que o assistirá no ato da matrícula, na organização do plano de estudos e no desenvolvimento de todas as etapas do Projeto de Pesquisa, além de acompanhar seu rendimento escolar e de pronunciar-se em todos os processos administrativos relativos ao discente.
- § 1º A designação do Orientador será feita no ato da seleção de candidatos pela Comissão de Seleção designada pelo Colegiado, que se baseará tanto no plano de Trabalho Final como nas informações contidas no formulário de inscrição, acerca das linhas de pesquisa de preferência do candidato para desenvolver o Trabalho, e ouvirá, previamente, o Orientador.
- § 2º O plano de estudo, citado no *caput* deste Artigo, abrangendo a previsão de disciplinas a serem cursadas pelo aluno, durante todo o Programa, deverá ser entregue na Coordenação do Programa, por ocasião da primeira matrícula.
- § 3º Dependendo do tema do Trabalho Final, o Orientador poderá indicar um segundo Orientador, pertencente ou não ao quadro de docentes da UFCG, mas previamente credenciado pelo Programa.
- § 4º No caso de o Orientador ausentar-se da Instituição, por período superior a três meses, ou pertencer a outro *Campus* ou a outra Instituição, o Coordenador poderá fazer a indicação de um segundo Orientador, credenciado pelo Programa.
- § 5º A indicação de que tratam os §3º e §4º deste Artigo deverá ser feita de comum acordo entre o(s) orientador(es) e o aluno.

- Art. 8º O Orientador poderá solicitar ao Colegiado do Programa sua substituição, anexando justificativa.
- § 1º O aluno poderá requerer, uma única vez, mudança de Orientador, anexando justificativa de sua pretensão.
- § 2º Em caso de mudança, o Orientador anterior deverá passar ao seguinte todos os dados e informações sobre o orientado.

## SEÇÃO II DA ADMISSÃO NO PROGRAMA

## SUB-SEÇÃO I DA INSCRIÇÃO E DA SELEÇÃO

- **Art. 9º** A admissão aos Programas de Pós-Graduação em Zootecnia, Mestrado e Doutorado far-se-á após aprovação e classificação em processo de seleção, ressalvado o disposto no Inciso X do Artigo 15 da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG.
- **§ 1º** Poderão ser admitidas transferências para estes Programas, segundo as normas estabelecidas no Regimento Geral da UFCG, na Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG e neste Regulamento, de alunos de Mestrado e Doutorado desta ou de outras IES oriundos de Programas de Pós-Graduação similares ou idênticos aos mesmos, a critério do Colegiado, desde que haja vaga e disponibilidade de Orientador.
- § 2º Para os prazos fixados pelo Artigo 21º deste Regulamento, será considerada a data de ingresso no primeiro Programa de origem, excluídos os casos de interrupção de estudos.
- § 3º Poderão inscrever-se para a seleção aos Programas, portadores de diploma de cursos, de nível superior, de Agronomia, Zootecnia, Medicina Veterinária, Engenharia Florestal ou áreas afins, a critério do Colegiado do Programa.
- § 4º O processo seletivo será de competência dos respectivos Colegiados dos Programas, com base nos seguintes critérios: a) Análise de documentos pessoais, com ênfase no *Currículo Vitae* e Histórico escolar do candidato e cartas de referências; b) Entrevista com os candidatos préselecionados na fase anterior. A critério do Colegiado, o candidato poderá ser dispensado da entrevista.
- **Art. 10** O Colegiado do Programa fixará, em Edital de inscrição, os prazos e o número de vagas, respeitando as disponibilidades de Orientadores, professores e estrutura do Programa.

**Parágrafo único.** Previamente ao Edital de que trata o *caput* deste Artigo, a Coordenação do Programa solicitará à área de concentração a disponibilidade de professores Orientadores, dentro de suas respectivas linhas de pesquisa.

- Art. 11 Para a inscrição dos candidatos à seleção dos Programas, exigir-se-ão:
- I- cópia autenticada do diploma de Graduação ou documento equivalente;
- II- cópia autenticada do Histórico Escolar da Graduação;
- III- para o Doutorado, além dos documentos acima mencionados, será exigido cópia do Diploma ou Certificado de Conclusão do Mestrado e Histórico Escolar;
- IV- Curriculum Vitae, com cópia dos documentos comprobatórios;
- V- duas cartas de recomendação em modelo próprio de professores da instituição onde se graduou ou daquela de onde procede;
- VI- recomenda-se plano preliminar de Trabalho Final, aprovado por um Orientador credenciado pelo Programa;
- VII- declaração da IES de origem, atestando a inclusão do candidato em programas institucionais de qualificação e capacitação, se for o caso;
- VIII- declaração da empresa ou órgão público de origem, atestando a liberação do candidato por tempo integral e mantendo (ou não) o recebimento de remuneração, se for o caso;
- **IX-** formulário de inscrição em modelo próprio, devidamente preenchido, acompanhado de duas fotografias 3 x 4cm recentes;

X- cópia autenticada da carteira de identidade ou do registro geral de estrangeiro, se for o caso.

XI- prova de estar em dia com as obrigações militares e eleitorais, no caso de o candidato ser brasileiro;

- XII- recibo de pagamento da taxa de inscrição, quando for o caso, ou, para os que utilizarem os Correios para envio da documentação, cópia do comprovante de depósito em nome da Universidade Federal de Campina Grande.
- § 1º A Secretaria do Programa deferirá o pedido de inscrição à vista da regularidade da documentação apresentada.
- § 2º Se, à época da inscrição, o candidato ainda não houver concluído o curso de Graduação ou de Mestrado, deverá apresentar documento, comprovando estar em condições de concluí-lo antes de seu ingresso no Programa.
- **Art. 12** A seleção dos candidatos inscritos estará a cargo de uma Comissão de Seleção, designada pelo Colegiado, composta de, pelo menos, três (03) professores credenciados.

**Parágrafo único.** A Comissão de Seleção basear-se-á em normas complementares de seleção aprovadas pelo Colegiado.

Art. 13 O processo de seleção será cumulativamente eliminatório e classificatório.

## SUB-SEÇÃO II DA MATRÍCULA

- **Art. 14** O candidato aprovado e classificado na seleção deverá efetuar sua matrícula prévia junto à Secretaria do Programa dentro dos prazos fixados no calendário escolar, apresentando cópia autenticada de todos os seus documentos pessoais.
- § 1º Por ocasião da matrícula prévia, o aluno receberá um número de inscrição que o identificará como aluno regular da UFCG.
- § 2º Por ocasião da matrícula prévia, o aluno deverá apresentar à Coordenação do Programa seu plano de estudos, abrangendo a previsão de disciplinas a serem cursadas durante todo o Programa com sua assinatura e a do Orientador.
- § 3º A não efetivação da matrícula prévia, no prazo fixado, implicará a desistência do candidato em matricular-se no Programa, perdendo todos os direitos adquiridos pela aprovação e classificação no processo de seleção.
- § 4º Os candidatos inscritos na seleção, na forma do disposto no §2º do Artigo 11 deste Regulamento, deverão, no ato da primeira matrícula em disciplinas, satisfazer a exigência do inciso III, caso contrário, tornar-se-á sem efeito a sua matrícula prévia.
- **Art. 15** Na época fixada no calendário escolar, antes do início de cada período, o aluno fará sua matrícula junto à Coordenação do Programa, em disciplinas e/ou em atividades de elaboração do Trabalho Final, registrado como "Trabalho de Dissertação" ou "Trabalho de Tese", tendo essa atividade, obrigatoriamente, o visto do Orientador e a assinatura do aluno.
- § 1º Não será permitida, no período de integralização do Programa, a matrícula em disciplinas em que o aluno já tenha sido aprovado.
- § 2º O aluno deverá se matricular em Trabalho de Dissertação, ou de Tese, logo em seguida ao período letivo no qual concluiu os créditos mínimos exigidos para integralização do Programa.
- § 3º Para efeito do disposto no caput deste artigo, o trabalho Final será considerado como disciplina, constando no Histórico Escolar do aluno as expressões "Trabalho de Dissertação" ou "Trabalho de Tese", observando o disposto no parágrafo único da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG.
- **Art. 16** A Coordenação, ouvida a Comissão de Seleção e o Colegiado do Programa, poderá exigir do candidato selecionado o cumprimento, em prazo que lhe for fixado, de estudos complementares, inclusive disciplinas de graduação, concomitantemente ou não às atividades do Programa e sem direito a crédito, porém com direito a certificado.

**Parágrafo único.** O tempo utilizado pelo candidato selecionado, no cumprimento de estudos complementares, de que trata o *caput* deste Artigo, não poderá ultrapassar o primeiro período letivo do seu ingresso de acordo com o calendário escolar elaborado pelo Programa.

- **Art. 17** Poderá ser admitido, como aluno especial, de acordo com a Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG, a critério do Colegiado do Programa, profissional graduado ou, em casos excepcionais, aluno de graduação da UFCG, que tenha cursado um mínimo de 80% dos créditos da graduação. Para o Doutorado, poderá ser admitido, como aluno especial, profissional com Mestrado.
- § 1º A aceitação de aluno especial dependerá de parecer do Professor responsável pela disciplina que ele deseja cursar, com base em análise do *Curriculum Vitae* e condicionada à existência de vagas na disciplina após, matriculados os alunos regulares.
- § 2º Para se tornar um aluno regular, o interessado terá que se submeter e ser aprovado no processo de seleção de que tratam os Artigos 10 a 14 deste Regulamento.
- § 3º O aluno especial somente poderá cursar um máximo de sete (07) para o Mestrado e nove (09) créditos para o Doutorado.
- § 4º As disciplinas cursadas por aluno especial poderão ser objeto de aproveitamento de estudos, nos termos do artigo 49 da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG, devendo o resultado da análise ser registrada no histórico escolar do aluno regular, no mesmo período da homologação pelo Colegiado.

## SUB-SEÇÃO III DO TRANCAMENTO E DO CANCELAMENTO DE MATRÍCULA

- **Art. 18** Será permitido o trancamento da matrícula em uma ou mais disciplinas, desde que ainda não se tenham integralizado 30% das atividades previstas para a disciplina, salvo caso especial, a critério do Colegiado.
- § 1º O pedido de trancamento de matrícula solicitado no prazo fixado pelo Programa em conformidade com o Calendário Escolar, em uma ou mais disciplinas, deverá ser feito através de um requerimento justificativo feito pelo aluno e dirigido ao Coordenador do Programa com o visto do Orientador.
- § 2º É vetado o trancamento de matrícula, mais de uma vez, na mesma disciplina, salvo casos excepcionais, a critério do Colegiado do Programa.
- **Art. 19°.** O trancamento de matrícula em todo o conjunto de disciplinas de um período letivo corresponderá à interrupção dos estudos e só será permitido em caráter excepcional, por solicitação do aluno e justificativa expressa do Orientador, a critério do Colegiado do Programa.
- **§ 1º** O tempo de interrupção de estudos de que trata o *caput* deste Artigo não será computado no tempo de integralização do Programa.
- § 2º O prazo máximo de interrupção de estudos permitido será de, no máximo, três dois (02) períodos letivos para o Mestrado, e três (03) períodos para o Doutorado, consecutivos ou não para ambos.
- § 3º O trancamento concedido deverá ser, obrigatoriamente, mencionado no Histórico Escolar do aluno, com a menção "Interrupção de Estudos" acompanhada do(s) período(s) letivo(s) de ocorrência e da data de homologação pelo Colegiado do Programa.
- § 4º Aprovado o trancamento de matrícula, o aluno perderá, automaticamente, a bolsa de estudos, se for bolsista sob controle da Coordenação do Programa, podendo a mesma ser remanejada para outro aluno.
- **Art. 20** Admitir-se-á o cancelamento de matrícula, em qualquer tempo, por solicitação do aluno, correspondendo à sua desvinculação do Programa.

## SEÇÃO III DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

## SUB-SEÇÃO I DA ESTRUTURA CURRICULAR

- **Art. 21** Os limites mínimos de créditos para a integralização do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia serão de:
- I 22 (vinte e dois) créditos para o Mestrado;
- II 35 (trinta e cinco) créditos para o Doutorado.

**Parágrafo único.** Não serão computados, nesses limites, os créditos atribuíveis a atividades de elaboração e defesa do Trabalho Final.

- Art. 22 Cada crédito corresponde a 15 horas de aulas teóricas ou 30 horas de aulas práticas.
- **Art. 23**. Os Programas de Pós-Graduação abrangerão disciplinas obrigatórias, eletivas da área de concentração e de formação complementares, indicadas nos Anexos I e II deste Regulamento, com os respectivos números de créditos, carga horária, pré-requisitos e ementa.

**Parágrafo único.** Todas as disciplinas com títulos "Tópicos Especiais" terão, quando oferecidas, um sub-título que definirá melhor seu conteúdo, número de créditos, ementa, programa e bibliografia, previamente organizados pelo professor ministrante e aprovados pelo Colegiado do Programa.

- **Art. 24** A Coordenação organizará a oferta de disciplinas para cada período letivo, obedecendo ao fluxograma e cronograma do Programa, de acordo com o seu calendário escolar.
- **Art. 25** Haverão três (03) períodos letivos regulares em cada ano, oferecidos de acordo com o calendário escolar elaborado pela Coordenação do Programa.
- **Art. 26** A critério do Colegiado, por solicitação do Orientador, poderão ser atribuídos créditos a atividades acadêmicas a serem desenvolvidas apenas por um aluno, denominadas de Estudos Especiais, não previstos na Estrutura Acadêmica, porém pertinentes à área de concentração do aluno, até o máximo de dois (02).
- § 1º Os Estudos Especiais de que trata o *caput* deste Artigo não poderão ser incluídos no elenco de disciplinas da Estrutura Acadêmica.
  - § 2º Poderão ser caracterizados como estudos especiais, as seguintes atividades:
- a) elaboração de projetos;
- b) diagnósticos e levantamentos bem circunstanciados;
- c) condução de pesquisa que não seja a do Trabalho Final;
- § 3º A proposta de atribuição de créditos de que trata o *caput* deste artigo deverá partir do Orientador com base em um projeto devidamente detalhado apresentado ao Colegiado do Programa para aprovação.
- § 4º As atividades das quais trata o *caput* deste Artigo serão anotadas no Histórico Escolar do aluno com a expressão "Estudos Especiais em", acrescentando-se o tópico ou tema desenvolvido pelo aluno, o período letivo correspondente e o respectivo conceito obtido.
- **Art.27** Poderão ser reconhecidos créditos em disciplinas fora da Estrutura Acadêmica, cursadas em outros programas de pós-graduação *stricto sensu*, até o limite de 06 (seis) créditos, desde que devidamente justificados, pelo Orientador, como indispensáveis à formação do aluno e previamente aprovado pelo Colegiado.
- **Art. 28** O aluno regular deverá matricular-se em dois períodos letivos nas disciplinas Seminários I e II.
- § 1º Os Seminários serão organizados pelo Coordenador de Seminários designado pelo Colegiado do Programa.

- § 2º Cada aluno matriculado na disciplina Seminário II terá a obrigatoriedade de apresentar um seminário versando sobre sua proposta de Trabalho Final.
- § 3º A avaliação da proposta de Trabalho Final de que trata o parágrafo anterior será feita por uma Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa composta de, pelo menos, três (03) professores e/ou pesquisadores da respectiva área de conhecimento dentre os quais o Orientador.
- § 4º Para a composição da Comissão de que trata o parágrafo anterior, serão ouvidos o aluno e seu Orientador.
- § 5º No ato da apresentação dos Seminários de que trata este Artigo, o aluno já deverá ter corrigido sua proposta de Trabalho Final, no tocante às exigências e/ou sugestões apresentadas pela Comissão Examinadora.
- § 6º A Comissão de que trata o §3º deste Artigo deverá se fazer presente no ato da apresentação dos Seminários, quando completará sua avaliação sobre a proposta do Trabalho Final do aluno, atribuindo nota nos termos do §7º do Artigo 35 deste Regulamento.
- § 7º A aprovação do Plano de Trabalho Final, conforme prescrevem os parágrafos 3º a 6º deste Artigo, deverá ocorrer no primeiro ano de ingresso no Programa.
- § 8º Ao término da disciplina Seminário II, o Coordenador de Seminários deverá entregar, na Secretaria do Programa, as propostas de Trabalho de Pesquisa dos discentes, devidamente assinadas pelas respectivas Comissões Examinadoras, para posterior homologação pelo Colegiado do Programa.
- **Art. 29** Os discentes regularmente matriculados no Programa poderão, oportunamente, cumprir o Estágio de Docência, com o objetivo de se aperfeiçoarem para o exercício da docência em nível do Ensino Superior.

**Parágrafo único.** O Estágio de Docência será regulamentado pelo Colegiado do Programa, obedecidas às normas vigentes na UFCG.

## SUB-SEÇÃO II DA VERIFICAÇÃO DO RENDIMENTO ESCOLAR

- **Art. 30** Em cada disciplina, o rendimento acadêmico, para fins de registro, será avaliado pelos meios previstos na sua programação acadêmica e expressos mediante nota, variando de zero a dez.
- § 1º O rendimento será mensurado através de testes, exames orais e/ou escritos, seminários, entrevistas, trabalhos, projetos e participação nas atividades da disciplina.
- § 2º O Professor terá autonomia para estabelecer o tipo e o número de atividades que irão compor a avaliação, atendidas as exigências fixadas pelo Colegiado do Programa.
  - § 3º O aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero) será aprovado.
- § 4º Para efeito do cálculo de média, considerada como Coeficiente do Rendimento Acadêmico-CRA, adotar-se-á a fórmula ponderada, de acordo com a seguinte correspondência:

## $CRA = \sum ciNi \cdot (\sum ci)^{-1}$ , onde,

- i correspondente a uma disciplina cursada, aprovada ou não;
- ci correspondente ao número de créditos da disciplina i cursada, aprovada ou não;
- Ni correspondente a nota obtida na disciplina i cursada, aprovada ou não;
- n correspondente ao número total de disciplinas contempladas no cálculo da média.
- § 5º A freqüência será também utilizada como critério de apuração de rendimento, sendo reprovado o aluno que não atingir 85% da freqüência na disciplina, atribuindo-se a nota zero para efeito do cálculo do CRA e registrado no Histórico Escolar com a letra "F".
- $\S$   $6^{o}$  Constarão no Histórico Escolar do aluno as notas obtidas em todas as disciplinas cursadas.
- § 7º Caberá ao Coordenador de Seminários atribuir nota ao aluno nas disciplinas Seminário I e II.

- § 8º O professor deverá entregar, na Secretaria do Programa, o diário de classe, no máximo 15 dias após o término do período letivo no qual a disciplina foi ministrada.
- **Art. 31** O aluno reprovado em qualquer disciplina obrigatória terá que repeti-la, incluindo-se apenas o segundo resultado no Histórico Escolar.

**Parágrafo único.** A repetição de disciplina de que trata o *caput* deste Artigo será permitida apenas uma vez.

- **Art. 32** A comprovação da capacidade de leitura, em língua estrangeira, de textos relacionados às áreas de concentração da Pós-Graduação basear-se-á em certificado de aprovação expedido por uma Comissão, designada pelo Colegiado para esse fim específico.
- § 1º O exame de suficiência em língua estrangeira deverá ocorrer no prazo máximo de 12 meses, contados a partir do ingresso do aluno no Programa.
- § 2º O exame tratado no *caput* deste Artigo será realizado em cada período letivo, obedecendo ao calendário escolar elaborado pelo Programa.
- § 3º O aluno reprovado no exame de que trata o *caput* deste Artigo deverá repeti-lo no período letivo subsequente.
- **§ 4º** Os exames de proficiência em línguas estrangeiras realizados no processo seletivo poderão ser considerados como equivalentes para efeito de cumprimento estabelecido no *caput* deste Artigo.
- § 5º O resultado desse exame constará no Histórico Escolar do aluno, com a expressão, "Aprovado" ou "Reprovado", juntamente com o período de realização e a data de homologação pelo Colegiado.

## SEÇÃO III DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

- Art. 33 Considera-se aproveitamento de estudos, para os fins previstos neste Regulamento:
- I- a equivalência de disciplinas já cursadas anteriormente pelo aluno com disciplina da Estrutura Acadêmica do Programa;
- II- o aproveitamento de créditos relativos a disciplinas já cursadas anteriormente pelo aluno, mas que não fazem parte da Estrutura Acadêmica do Programa.

III- o título de Mestre

- **Art. 34** A critério do Colegiado do Programa, poderão ser aproveitados créditos em disciplinas já cursadas, tanto na condição de aluno regularmente matriculado, ou como aluno especial em outros programas de pós-graduação *stricto sensu* da UFCG ou de outra Instituição de Ensino Superior- IES, ou, ainda, como aluno especial do Programa de Pós-Graduação, desde que tenham carga horária e conteúdo programático semelhantes aos de disciplinas da Estrutura Acadêmica.
- § 1º Poderão ser aproveitados, no máximo, sete (07) créditos para o Mestrado e nove (09) créditos para o Doutorado, em disciplinas cursadas como aluno especial.
- § 2º Poderão ser aproveitados créditos apenas em disciplinas em que o aluno tenha obtido nota igual ou superior a 7,0 (sete).
- § 3º Quando do processo de equivalência de disciplinas de que trata o *caput* deste Artigo, poderá haver necessidade da adaptação curricular.
- § 4º O aproveitamento de créditos em disciplinas de que trata o *caput* deste Artigo somente será feito, caso as disciplinas sejam consideradas pelo Colegiado de real importância para a formação do aluno.
- § 5º O aproveitamento de estudos tratado no *caput* deste Artigo somente poderá ser feito, quando as disciplinas tiverem sido concluídas há, no máximo, cinco (05) anos.
- § 6º Deverão, obrigatoriamente, ser registrados, no Histórico Escolar do aluno, o nome abreviado ou sigla do Programa e da IES, se for o caso, nos quais o aluno cursou a(s) disciplina(s) objeto de aproveitamento e a data de homologação pelo Colegiado.

- **Art. 35** Quando do aproveitamento de estudos, serão observadas as seguintes normas relativas à disciplina cursada em outra IES:
- I- a contagem dos créditos será feita sempre na forma disposta no Artigo 22 deste Regulamento;
- II- a nota obtida, que servirá para o cálculo do CRA, será anotada no Histórico Escolar do aluno, observando-se, caso necessário, a seguinte equivalência entre conceitos e notas:
  - a) A = 9.5;
- b) B = 8.0;
- c) C = 6.5
- **Art. 36** O aluno poderá requerer exame de suficiência em disciplinas da Estrutura Acadêmica do Programa até o limite de seis (06) créditos, devendo o requerimento ser julgado pelo Colegiado do Programa.
- § 1º A aprovação em exame de suficiência dará direito a crédito e deverá constar do Histórico Escolar do aluno com a respectiva nota.
- § 2º A reprovação em exame de suficiência deverá constar do Histórico Escolar do aluno com a respectiva nota.
- $\S$  3º O aluno não poderá solicitar exame de suficiência em disciplina na qual tenha sido reprovado.
- **Art. 37** Todo aluno de Doutorado será submetido a um Exame de Qualificação, realizado entre 12 (doze) e 36 (trinta e seis) meses após a matricula no curso, desde que tenha integralizado pelo menos 80% (oitenta por cento) dos créditos exigidos, devendo para isto matricular-se na disciplina Exame de Qualificação.
- **Art. 38** O Exame de Qualificação constará de prova escrita com questões formuladas pelos membros da banca examinadora e prova oral.
- § 1º O aluno deverá requerer a realização do Exame de Qualificação com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data prevista para o exame.
- § 2º A banca examinadora a que se refere o *caput* deste artigo será composta por um presidente (orientador do aluno) e por mais três membros e um suplente, com níveis de titulação e experiência equivalentes aos exigidos para a orientação.
- § 3º A banca examinadora proposta pelo orientador, será submetida ao Colegiado do Programa para homologação e deverá apresentar pelo menos um membro não ligado ao comitê de orientação do aluno.
- § 4º Cada membro da banca examinadora atribuirá ao aluno uma nota entre 0 e 10, sendo considerado aprovado o aluno que obtiver um média igual ou superior a 7,0.
- §5º Ao discente não aprovado no exame, será concedida uma última oportunidade entre seis (6) e doze (12) meses após a realização do primeiro exame.

## SEÇÃO IV DO DESLIGAMENTO E DO ABANDONO

- **Art. 39** Além dos casos previstos no Regimento Geral da UFCG será desligado do Programa o aluno que:
- I- for reprovado duas vezes durante a integralização do Programa;
- II- obtiver, em qualquer período letivo, o CRA inferior a seis (6,0);
- III- não cumprir as obrigações do previstas no Artigo 14 deste Regulamento;
- IV- não for aprovado nos exames de suficiência em língua estrangeira, dentro dos prazos estabelecidos pelo Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFCG, e por este Regulamento;
- V- não houver integralizado seu currículo no prazo máximo estabelecido por este Regulamento;
- VI- obtiver o conceito "Reprovado" na defesa do Trabalho Final;
- VII- em fase de elaboração da Dissertação ou Tese, não tiver o seu desempenho aprovado pelo Orientador por dois (02) períodos letivos, consecutivos ou não.

**Art. 40** Será considerado em situação de abandono do Programa o aluno que, em qualquer período letivo regular, não efetuar sua matrícula em disciplina(s) ou na atividade referente ao Trabalho Final, de acordo com os procedimentos definidos no Artigo 14 deste Regulamento.

**Parágrafo único.** O disposto no *caput* deste Artigo não se aplicará ao aluno que estiver com os estudos interrompidos, na forma do Artigo 19 deste Regulamento.

## SEÇÃO V DO TRABALHO FINAL

- **Art. 41** A Dissertação, requisito para obtenção do grau de Mestre, deverá evidenciar domínio do tema escolhido e capacidade de sistematização e de pesquisa.
- **Art. 42** A Tese, requisito para obtenção do grau de Doutor, deverá ser um trabalho original e representar uma real contribuição para o conhecimento do tema investigado.
- Art. 43 A indicação do Orientador do aluno obedecerá aos termos do Artigo 7º deste Regulamento.

**Parágrafo único.** Por solicitação do orientador ou do aluno, a critério do Colegiado, poderá haver mudança de orientador.

- **Art. 44** Dependendo do tema do trabalho final, o aluno, ouvido o Orientador, poderá requerer a indicação de outro(s) Orientador(es).
- **Art. 45**. No caso do Orientador ausentar-se da Instituição, por período superior a três (03) meses, ou pertencer a outro *Campus* ou outra Instituição, será indicado um segundo orientador, conforme critério estabelecido pelo Colegiado deste Programa.

**Parágrafo único.** O não cumprimento ao que determina o *caput* deste Artigo implicará a não aceitação do Trabalho pela Coordenação do Programa a que pertencer o aluno.

- **Art. 46** Para a defesa do Trabalho Final, deverá o aluno dentro dos prazos estabelecidos por este Regulamento satisfazer aos seguintes requisitos:
  - I Se Dissertação de Mestrado:
  - a) ter sido aprovado no exame de suficiência de que trata o Artigo 32 deste Regulamento;
- b) ter integralizado o número mínimo de créditos em disciplinas estabelecido neste Regulamento;
  - c) ter recomendação formal do(s) Orientador(es) para a defesa da Dissertação.
  - II − Se Tese de Doutorado:
  - a) ter sido aprovado no exame de qualificação;
  - b) ter recomendação formal do(s) Orientador(es) para a defesa da Tese;
  - c) ter sido aprovado no exame de suficiência de que trata o Artigo 32 deste Regulamento.
- **Art. 47** O Trabalho Final será julgado por uma Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa composta pelo Orientador, e pelo menos por:
- I dois especialistas, para a Dissertação de Mestrado, sendo um externo ao Programa e um suplente;
- II quatro especialistas, para a Tese de Doutorado, sendo dois externos ao Programa e dois suplentes.
- § 1º Os especialistas de que tratam os incisos I e II deste Artigo deverão ser portadores do título de Doutor ou Livre Docente, sem que sejam, necessariamente docentes.
  - § 2º A Comissão Examinadora escolherá, dentre seus membros, o presidente.
- **Art. 48** A defesa do Trabalho Final será requerida pelo Orientador ao Colegiado do Programa que designará a Comissão Examinadora e fixará a data.

- § 1º O requerimento de que trata o *caput* deste artigo deverá estar acompanhado de:
- a) ofício do Orientador ao Colegiado com sugestões de nomes para comporem a Comissão Examinadora, seguindo o que reza o Artigo anterior deste Regulamento;
  - b) exemplares do Trabalho Final em número suficiente para a Comissão Examinadora;
- § 2º Caberá à Coordenação do Programa verificar se o Trabalho Final foi escrito dentro das normas do "Manual de Estrutura e Apresentação de Dissertação e Tese", adotado pelo PPGZ.
- § 3º A data para a apresentação e defesa do Trabalho Final será fixada pelo Colegiado, ouvido o Orientador, devendo ocorrer num prazo não inferior a 30 dias, nem superior a 60 dias, a partir do recebimento pela Coordenação do Programa do requerimento e seus anexos de que trata este artigo.
- **Art. 49** A Coordenação do Programa enviará aos membros da Comissão Examinadora os exemplares do Trabalho Final, juntamente com a portaria de designação e cópia de extrato deste Regulamento que trate dos procedimentos da defesa e julgamento do Trabalho Final.
- Art. 50 A defesa do Trabalho Final será feita em sessão pública.
- **Art. 51** Na defesa do Trabalho Final, o aluno exporá e será argüido sobre o conteúdo do Trabalho. **Parágrafo único.** Somente os membros da Comissão Examinadora poderão argüir o aluno.
- Art. 52 Para o julgamento do Trabalho Final, será atribuído um dos seguintes conceitos:
- I Aprovado com Distinção
- II Aprovado
- III Indeterminado
- IV Reprovado
- § 1º A atribuição do conceito "Aprovado com Distinção" restringir-se-á aos casos em que o rendimento acadêmico do aluno, a defesa e o Trabalho Final atendam a todos os requisitos expostos a seguir:
- a) ter apresentado Coeficiente de Rendimento Acadêmico-CRA igual ou superior a 9,0 (nove);
  - b) ter demonstrado elevado grau de originalidade dos dados contidos no Trabalho Final;
- c) ter contribuído de modo significativo para a solução de algum problema relevante da Zootecnia:
- d) ter demonstrado criatividade, inovação e espírito empreendedor, durante a condução do Trabalho Final testemunhado pelo Orientador;
- e) ter apresentado com alta qualidade o Trabalho Final e ter respondido às argüições dos membros da Comissão Examinadora por ocasião da defesa;
- f) serem necessárias modificações mínimas requeridas pelos membros da Comissão Examinadora durante a defesa do Trabalho Final;
- g) ter sido proposto, por unanimidade dos membros da Comissão Examinadora, a atribuição do conceito "Aprovado com Distinção".
- § 2º No caso de ser atribuído o conceito "Indeterminado", a Comissão Examinadora apresentará relatório à Coordenação do Programa, expressando os motivos da sua atribuição.
- § 3º A atribuição do conceito "Indeterminado" implicará o estabelecimento do prazo máximo de 06 (seis) meses para re-elaboração e nova apresentação e defesa da Dissertação de Mestrado, desde que não ultrapasse o tempo máximo estabelecido no Artigo 5º deste Regulamento.
- § 4º Na situação prevista no artigo anterior, não mais se admitirá a atribuição do conceito "Indeterminado".
- § 5º Quando da nova apresentação do Trabalho Final, a Comissão Examinadora deverá ser, preferencialmente, a mesma.
- **Art. 53** Qualquer *status* de aprovação e a homologação do relatório final de defesa do Trabalho Final ficam condicionados à realização de eventuais correções no Trabalho Final, que venham a ser

sugeridas pela Comissão Examinadora, e entrega do Trabalho na versão final, assinado pelos membros da Comissão Examinadora.

- **Art. 54** Após as devidas correções, o aluno deverá entregar, à Coordenação do Programa, uma cópia em meio eletrônico e dez (10) cópias impressas do Trabalho Final, contendo, obrigatoriamente, a ficha catalográfica fornecida pelo Sistema de Bibliotecas da UFCG, no prazo máximo de 30 dias após a data da defesa.
- § 1º Quando houver um segundo Orientador e que tenha participado também da Comissão Examinadora, o número de cópias impressas de que trata o *caput* deste Artigo deverá ser acrescido de uma cópia.
- § 2º A homologação, pelo Colegiado, do Relatório Final da Comissão Examinadora, tratando da defesa do Trabalho Final, somente poderá ser feita após a entrega dos exemplares na versão final.

## SEÇÃO VI DA OBTENÇÃO DO GRAU E DA EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA

- **Art. 55** Para a obtenção do grau respectivo, deverá o aluno, dentro do prazo regimental, ter satisfeito às exigências do Regimento Geral da UFCG, da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG, e deste Regulamento.
- **Art. 56** A expedição e registro do Diploma serão efetuados de acordo com o disposto nos Artigos 66, 67 e 68 da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG, devendo a Coordenação do Programa, no prazo de 06 (seis) meses, a contar da data de homologação do relatório final do Orientador, pelo Colegiado, enviar à Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa um processo instruído, com a documentação pertinente.

**Parágrafo único.** Para expedição do diploma de Mestre ou de Doutor, o candidato deverá apresentar além, da documentação exigida pelo Parágrafo Único do Artigo 67 da Resolução 02/2006 da CSPG da UFCG, uma certidão de entrega ao Sistema de Bibliotecas da UFCG de 02 (dois) exemplares da Dissertação ou Tese na sua versão definitiva.

- Art. 57 No Diploma, além do nome do Programa, constará da Área de Concentração.
- **Art. 58** Até a emissão do Diploma, a Coordenação do Programa emitirá uma Certidão ao aluno, atestando a conclusão do Programa.

Parágrafo único. A declaração de que trata o caput deste Artigo só poderá ser emitida, se:

- a) o relatório da defesa do Trabalho Final tiver sido homologado pelo Colegiado do Programa;
- b) o discente que houver entregue à Coordenação do Programa os exemplares do Trabalho Final de que trata o Artigo 53 deste Regulamento;
- c) o discente que houver entregue à Coordenação do Programa, Certidão emitida por uma Revista Científica da área e com corpo editorial, atestando o envio de um artigo científico extraído do seu Trabalho Final, para publicação na referida Revista.
- **Art. 59** A Coordenação do Programa emitirá um Certificado de Honra ao aluno que tiver seu Trabalho Final aprovado com o conceito "Aprovado com Distinção".

## TÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

- **Art. 60** Ressalvados os direitos emanados da Lei de Direitos Autorais e de Propriedade Intelectual, os resultados da pesquisa do Trabalho Final serão de propriedade da Universidade Federal de Campina Grande e, na sua divulgação, qualquer que seja o meio, constará, obrigatoriamente, a menção à Universidade e ao Orientador.
- § 1º No caso de a pesquisa do Trabalho Final ter sido realizada fora da Universidade, com orientação conjunta de docente da UFCG e de outra Instituição, como previsto nos Artigos 58 e 59 da Resolução 02/2006 do CSPG da UFCG, e no Artigo 8º deste Regulamento, ambas as Instituições

partilharão a propriedade dos resultados da pesquisa e os direitos do que reza o *caput* deste Artigo.

- § 2º É obrigatória a menção da Agência Financiadora da bolsa e/ou do projeto de pesquisa, em qualquer publicação dela resultante.
- **Art. 61** Para melhor operacionalizar a execução do planejamento acadêmico do Programa, de acordo com os termos deste Regulamento e das normas vigentes na UFCG, a Coordenação, antes de cada período letivo a ser executado, deverá elaborar e dar ampla divulgação a um calendário escolar, contendo os prazos e os períodos definidos para a matrícula prévia, matrícula em disciplinas, ajustamento de matrícula, trancamento de matrícula em disciplinas, interrupção de estudos, exames de suficiência em língua estrangeira ou disciplinas, Exame de Qualificação e demais atividades acadêmicas.
- **Art. 62** Os casos omissos neste Regulamento serão apreciados pelo Colegiado do Programa e, posteriormente, submetidos à CSPG, ouvido o Conselho de Centro.
- Art 63 O presente regulamento entrará em vigor na data de sua publicação.

## ANEXO I I À RESOLUÇÃO Nº 04/2008

# ESTRUTURA CURRICULAR E EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO MESTRADO EM ZOOTECNIA, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO SISTEMAS AGRO SILVIPASTORIS NO SEMI-ÁRIDO.

A- Disciplinas Obrigatórias

|           | 8                     |         |            |             |       |
|-----------|-----------------------|---------|------------|-------------|-------|
| Código    | Disciplina            | Número  | C. Horária | Trimestre   | Ano   |
|           |                       | Crédito | (T/P)      |             |       |
| UAEF/CSTR | Língua estrangeira    |         |            | I e II      | Todos |
| DMV/CSTR  | Seminário I           |         |            | I, II e III | Todos |
| DMV/CSTR  | Seminário II          | 01      | 15 (15/00) | III         | Todos |
|           | Exame de Qualificação | 01      | 15 (15/00) | I, II e III | Todos |
| PPCZ/CSTR | Dissertação           | 01      | 15 (15/00) | I, II e III | Todos |

B – Disciplinas Eletivas da Área de Concentração

| Código     | Disciplina   | Número<br>Crédito | C. Horária<br>(T/P) | Trimestre | Ano   |
|------------|--|-------------------|---------------------|-----------|-------|
| UACB/ CSTR | Análise de Alimentos   | 04                | 75 (45/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR  | Avaliação de Alimentos e Exigências Nutricionais de Ruminantes | 04                | 75 (45/30)          | III       | Todos |
| DZ/CCA     | Classificação Linear, Inspeção e Julgamento de Caprinos        | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR  | Cronobiologia aplicada às Ciências Agrárias                    | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
| UAEF/CSTR  | Ensaios Experimentais com Animais-Plantas                      | 04                | 75 (45/30)          | I         | Todos |
| UAEF/CSTR  | Fertilidade e Adubação do solo no Semi-árido                   | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR  | Fisiologia do Estresse de Ruminantes no Semi-<br>árido         | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAEF/CSTR  | Fisiologia de Plantas Forrageiras                              | 03                | 60 (30/30)          | I         | Todos |
| UAEF/CSTR  | Manejo e Conservação do Solo e Água no Semi-<br>árido          | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
| UAEF/CSTR  | Metodologia da Pesquisa Científica                             | 02                | 45 (30/00)          | I         | Todos |
| UAEF/CSTR  | Microbiologia e Bioquímica de Solo no Semi-<br>árido           | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAEF/CSTR  | Nutrição de Plantas com Potencial Forrageiro no Semi-árido     | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| DZ/CCA     | Produção de Carne Ovina  | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
| DZ/CCA     | Produção e Conservação de Volumosos no Semi-<br>árido          | 03                | 60 (30/30)          | I         | Todos |
| UAEF/CSTR  | Recuperação de Áreas Degradadas no Semi-árido                  | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
| UACB/CSTR  | Rotas Metabólicas das Forrageiras                              | 04                | 75 (45/30)          | II        | Todos |
| UAEF/CSTR  | SIG Aplicado às Ciências Agrárias no Semi-árido                | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
| UAEF/CSTR  | Sistemas Agrosilvipastoris no Semi-árido                       | 03                | 60 (30/30)          | I         | Todos |
| UAMV/CSTR  | Controle de Parasitos no Semi-árido                            | 03                | 60 (30/30)          | I         | Todos |
|            |  |                   |                     |           |       |

(continua)

B – Disciplinas Eletivas da Área de Concentração (continuação)

| Código    | Disciplina                                   | Número<br>Crédito | C. Horária<br>(T/P) | Trimestre | Ano   |
|-----------|--|-------------------|---------------------|-----------|-------|
| UACB/CSTR | Vias Metabólicas Utilizadas pelos Ruminantes | 04                | 75 (45/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR | Manejo Produtivo de Avicultura Alternativa   | 04                | 75 (45/30)          | I         | Todos |
| UAMV/CSTR | Manejo Nutricional de avicultura Alternativa | 03                | 60 (45/15)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR | Metabolismo protéico e energético            | 03                | 60 (30/15)          | III       | Todos |
| UAMV/CSTR | Metabolismo de vitaminas e minerais em aves  | 03                | 60(30/15)           | II        | Todos |

C - Disciplinas de Formação Complementar

| Código    |                   | Disciplina | Número<br>Crédito | C. Horária<br>(T/P) | Trimestre   | Ano   |
|-----------|-------------------|------------|-------------------|---------------------|-------------|-------|
| PPCZ/CSTR | Tópicos especiais |            | 03                | 60 (30/30)          | I, II e III | Todos |

UAMV/CSTR - Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária do Centro de Saúde e Tecnologia Rural

UAEF/CSTR - Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal do Centro de Saúde e Tecnologia Rural

UACB/CSTR - Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas do Centro de Saúde e Tecnologia Rural

DAZ/CCA - Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da UFPB

# EMENTAS DAS DISCIPLINAS DA ESTRUTURA CURRICULAR MESTRADO: DISCIPLINAS DA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - EM SISTEMAS AGROSIVIPASTORIS NO SEMI-ÁRIDO.

#### 1. ANÁLISE DE ALIMENTOS

EMENTA: Técnicas de coleta e preparo de amostras para análise bromatológica. Preparo de soluções. Análise química de alimentos. Métodos de WEENDE e VAN SOEST. Determinação de energia bruta. Determinação de minerais. Métodos de determinação de digestibilidade de alimentos. Identificação espectrofotométrica de componentes de alimentos.

#### 2. AVALIAÇÃO DE ALIMENTOS E EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS DE RUMINANTES

EMENTA: Métodos de avaliação e digestibilidade de alimentos. Valor energético, protéico, vitamínico e mineral dos alimentos. Métodos de determinação das exigências nutricionais de ruminantes.

#### 3. CLASSIFICAÇÃO LINEAR, INSPEÇÃO E JULGAMENTO DE CAPRINOS

EMENTA: Principais raças. Biologia da produção: reprodução, crescimento e fundamentos. Importância da avaliação de caprinos pelo seu exterior. Padrão racial brasileiro. Classificação Linear, Procedimentos de julgamento, Avaliação e registro de animais em exposições e no setor de exploração.

#### 4. CRONOBIOLOGIA APLICADA AS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

EMENTA: Descrever a origem e a evolução dos estudos de ritimicidade biológica relacionando suas influências sobre o desenvolvimento do homem, dos animais, das plantas e do meio ambiente. Aplicar os conhecimentos de cronobiologia na produção e preservação dos recursos naturais

#### 5. ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL

EMENTA: Princípios básicos da experimentação. Testes de comparação de médias. Delineamentos experimentais.

#### 6. FERTILIDADE E ADUBAÇÃO DO SOLO NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Importância da fertilidade do solo. Amostragem do solo. Interação entre nutrientes e solos. Apresentação e interpretação dos resultados das análises de solos. Avaliação do estado nutricional das plantas. Acidez e calagem. Gessagem. Macronutrientes e Micronutrientes nas plantas e nos solos. Corretivos e fertilizantes. Recomendação de calagem, gessagem e adubação para culturas

#### 7. FISIOLOGIA DO ESTRESSE DE RUMINANTES NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Respostas anatômicas, fisiológicas e comportamentais em relação ao meio ambiente, com ênfase aos mecanismos adaptativos. Homeotermia, balanço e fluxo de calor. Controle e integração dos processos termorreguladores. Homeostase. Estresse versus performance animal.

#### 8. FISIOLOGIA DE PLANTAS FORRAGEIRAS

EMENTA: As plantas e a água. Estresse fisiológico. Absorção e transporte de íons. Fotossíntese: metabolismo do carbono; considerações ecofisiológicas. Translocação no floema. Crescimento e desenvolvimento: os hormônios vegetais.

#### 9. MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Noções gerais sobre solos. Fundamentos da matéria orgânica do solo. Erosão do solo. Práticas conservacionistas. Equação de perdas de solo. Características, uso e manejo das principais classes de solo no Semi-árido.

#### 10. METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR

EMENTA: O curso examinará questões de metodologia em sentido amplo: concepções alternativas de conhecimento científico, noções de objetividade, validade, verdade, explicação causal, natureza dos fenômenos e teorias científicas, etapas da construção do projeto de dissertação, metodologia do trabalho científico, etc.

#### 11. MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DE SOLO NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Conceitos e conhecimentos atuais sobre aspectos biológicos do sistema solo. Ecologia microbiana do solo. Função dos microrganismos do solo. Principais processos bioquímicos e sua relevância para a produtividade do solo. Conservação do meio ambiente.

#### 12. NUTRIÇÃO DE PLANTAS COM POTENCIAL FORRAGEIRO NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: O solo como fornecedor de nutrientes; Nutrientes e as plantas; Absorção de nutrientes - absorção passiva; Absorção de nutriente - absorção ativa. Nutrição e crescimento de plantas. Macronutrientes e as plantas. Micronutrientes e as plantas. Elementos benéficos e tóxicos para as plantas. Métodos de avaliação do estado nutricional das plantas.

#### 13. PRODUÇÃO DE CARNE OVINA

EMENTA: Principais raças de ovinos tropicais. Biologia da produção de ovinos: reprodução, crescimento, desenvolvimento e controle da temperatura. Produtos ovinos: características e qualidade da carne; peles: cuidados no abate e preservação. Sistemas de Produção de ovinos tropicais. Manejo: reprodutivo, das crias, alimentar e sanitário. Sistemas de cruzamentos. Parâmetros de produção. Princípios e práticas de alimentação. Principais doenças: reconhecimento, prevenção e controle. Instalações.

#### 14. PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE VOLUMOSOS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Principais forrageiras tropicais para produção de volumosos. Técnicas de produção de forragem; avaliação da qualidade das silagens; produção de feno. Produção e utilização de cactáceas. Utilização de canade-açúcar. Aproveitamento de restos de culturas e da agroindústria como volumoso. Tratamento pós-colheita de volumosos de baixa qualidade. Avanços recentes na área.

#### 15. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Desertificação. Gênese e morfologia de solos degradados. Fatores climáticos e antropogênicos responsáveis pela degradação ambiental. A degradação no Semi-árido: fatores e caracterização. Caracterização e identificação de plantas adaptadas a ambientes estressantes. Alternativas para recuperação e uso.

#### 16. ROTAS METABÓLICAS DAS FORRAGEIRAS

EMENTA: Funções orgânicas principais. Fundamentos de mecanismos de reações orgânicas. Química dos glicídios. Química dos lipídios. Química das proteínas. Enzimas. Oxidações biológicas. Metabolismo intermediário.

#### 17. SIG APLICADO ÀS CIÊNCIAS AGRÁRIAS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Processamento de imagens digitais; Introdução ao SIG-Sistema de Informação Geográfica; características básicas de um SIG; componentes de um SIG; a importância das bases de dados; requisitos tecnológicos. (Programas e equipamentos - software e hardware); possibilidades de aplicação dos SIG; apresentação e desenvolvimento de aplicações específicas em Ciências Agrárias.

#### 18. SISTEMAS AGROSILVOPASTORIS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Sustentabilidade do uso da terra. Sustentabilidade da pecuária. Sistemas silvopastoris. Bases dos sistemas silvopastoris: uso da luz solar, uso de água e nutrientes, conseqüências nas pastagens, papel do componente animal e aspectos sócio-econômicos.

#### 19. TÓPICOS ESPECIAIS EM CONTROLE DE PARASITOS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Estudo da biologia e epidemiologia dos parasitos importantes na OvinoCaprinocultura, Técnicas

de diagnóstico dos controles de parasitos, Medidas de controle convencionais e alternativos, Avaliação e uso de anti-parasiticidas (químico, biológico, microbiano, vegetal natural).

#### 20. TOXICIDADE DE PLANTAS DO SEMI-ÁRIDO PARA RUMINANTES

EMENTA: Conhecimentos para diagnóstico das principais intoxicações nos animais domésticos e de produção, causados por plantas, micotoxinas, praguicidas, metais pesados entre outras e suas implicações na saúde pública. Estudo das principais plantas tóxicas da região e outros agentes tóxicos, sua distribuição geográfica, seus princípios tóxicos e mecanismos de ação. Fatores que influenciam na toxidez das diferentes substâncias tóxicas, a clínica, epidemiologia, patologia, controle e tratamento.

#### 21. VIAS METABÓLICAS UTILIZADAS PELOS RUMINANTES

EMENTA: Biologia molecular, bioquímica do sangue, bioquímica do fígado, bioquímica dos hormônios, bioquímica dos tecidos, bioquímica nos ruminante, bioquímica da cetose do exercício e do "stress" e regulação dos estados alimentares. Dosagens de compostos bioquímicos sanguíneos.

#### 22. SEMINÁRIOS DE ZOOTECNIA

EMENTA: Discussão de temas de interesse da **Zootecnia**, através de palestras apresentadas por Professores, alunos do Curso e especialistas convidados.

#### 23. MANEJO PRODUTIVO EM AVICULTURA ALTERNATIVA

EMENTA: Introdução ao estudo da avicultura para galinha caipira, codorna e avestruz. Aspectos gerais em anatomia e fisiologia. Nutrição e alimentação das aves. Raças preconizadas. Sistemas de produção de aves de corte e postura. Prevenção e controle das principais doenças. Instalações e equipamentos. Manejo de criação. Formação e manejo de pastos. Comercialização dos produtos avícolas. Noções gerais sobre elaboração de projetos em avicultura alternativa.

#### 24. MANEJO NUTRICIONAL DE AVICULTURA ALTERNATIVA

EMENTA: Introdução ao estudo da avicultura em galinha caipira, codorna e avestruz. Aspectos gerais em anatomia e fisiologia. Nutrição e alimentação das aves. Sistemas de produção de aves de corte e postura. Formação e manejo de pastos. Uso de aditivos nutricionais para aves. Formulação de ração. Manejo nutricional.

#### 25. METABOLISMO PROTEÍCO E ENERGÉTICO

EMENTA: Proteínas – funções, definições. Aminoácidos não-protéicos: classificação, antagonismo, desequilíbrio, disponibilidade, sintomas de deficiência e toxicidade. Digestão protéica gastrointestinal. Aminoácidos e peptídeos. Degradação oxidativa dos aminoácidos: O ciclo da Uréia. Biossíntese dos aminoácidos e nucleotídeos. A síntese das proteínas e sua regulação. Bioenergética e metabolismo de carboidratos. A função do ATP. Particularidades sobre fosforilação oxidativa. Definição, estrutura e funções dos carboidratos. O ciclo do ácido cítrico. Glicólise e oxidação do piruvato. Metabolismo do glicogênio.

#### 26. METABOLISMO DE VITAMINAS E MINERAIS EM AVES

EMENTA: Vitaminas e microelementos na função de enzimas. Classificação, descrição e função das vitaminas. Estruturas e funções das vitaminas hidrossolúveis e lopossolúveis. Principais características dos macro e microminerais. Funções gerais dos minerais. Absorção e biodisponibilidade dos minerais. Funcionamento e importância dos minerais. Sinais característicos de carências de vitaminas e minerais em aves. Causas de intoxicação em aves de vitaminas e minerais.

# ANEXO I I I À RESOLUÇÃO Nº 04/2008

# ESTRUTURA CURRICULAR E EMENTAS DAS DSICILINAS DO DOUTORADO EM ZOOTECNIA, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO : CIÊNCIA ANIMAL.

A- Disciplinas Obrigatórias

| Código    | Disciplina            | Número  | C. Horária | Trimestre   | Ano   |
|-----------|-----------------------|---------|------------|-------------|-------|
|           |                       | Crédito | (T/P)      |             |       |
| UAEF/CSTR | Língua estrangeira    |         |            | I e II      | Todos |
| DMV/CSTR  | Seminário I           |         |            | I, II e III | Todos |
| DMV/CSTR  | Seminário II          | 01      | 15 (15/00) | III         | Todos |
|           | Exame de Qualificação | 01      | 15 (15/00) | I, II e III | Todos |
| PPCZ/CSTR | Tese                  | 01      | 15 (15/00) | I, II e III | Todos |

| B – Disciplinas | Eletivas da Área de Concentração  |                   |                     |           |       |
|-----------------|---|-------------------|---------------------|-----------|-------|
| Código          | Disciplina  | Número<br>Crédito | C. Horária<br>(T/P) | Trimestre | Ano   |
| UACB/ CSTR      | Analise de Alimentos  | 04                | 75 (45/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR       | Avaliação de Alimentos e Exigências Nutricionais de Ruminantes                      | 04                | 75 (45/30)          | III       | Todos |
| DZ/CCA          | Carcaças de Pequenos Rumimantes   | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR       | Cronobiologia aplicada às Ciências Agrárias   | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
|                 | Conforto Térmico e Biocrimatologia animal no semi-árido                             | 04                | 75(45/30)           | I         | Todos |
|                 | Distúrbios metabólicos e nutricionais em ruminantes                                 | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
| UAEF/CSTR       | Ensaios Experimentais com Animais   | 04                | 75 (45/30)          | Ι         | Todos |
|                 | Ensaios Experimentais com Animais II  | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
|                 | Epidemiologia Aplicada ao Estudo das Doenças<br>Parasitárias de Animais de Produção | 04                | 75 (45/30)          | I         | Todos |
|                 | Epidemiologia das doenças infecciosas de animais de produção                        | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAEF/CSTR       | Fertilidade e Adubação do solo no Semi-árido  | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAMV/CSTR       | Fisiologia das plantas da caatinga com potencial forrageiro                         | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
|                 | Fisiologia do Estresse de Ruminantes no Semi-<br>Árido                              | 03                | 60 (30/30)          | I         | Todos |
|                 | Saneamento aplicado ao estudo da saúde e  | 04                | 75 (30/30)          | III       | Todos |
|                 | produção animal<br>Manejo e Conservação de Solos Florestais                         | 04                | 75 (30/30)          | III       | Todos |
| UAEF/CSTR       | Metodologia da Pesquisa Científica  | 02                | 45 (30/00)          | I         | Todos |
| UAEF/CSTR       | Microbiologia Aplicada aos Solos Tropicais  | 04                | 75 (30/30)          | III       | Todos |
| UAEF/CSTR       | Microbiologia e Bioquímica de Solo no Semi-   | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
| UAEF/CSTR       | árido<br>Nutrição de Plantas com Potencial Forrageiro no                            | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
|                 | Semi-árido<br>Nutrição Mineral de Plantas   | 03                | 60 (30/30)          | II        | Todos |
|                 | Nutrição de Ruminantes  | 03                | 60 (30/30)          | III       | Todos |
|                 | Problemas especiais em ciência Animal   | 04                | 75 (45/30)          | I         | Todos |

|           | Produção de Carne Ovina                               | 03 | 60 (30/30) | III | Todos |
|-----------|---|----|------------|-----|-------|
|           | Produção e Conservação de Volumosos no Semi-<br>Árido | 04 | 75 (45/30) | II  | Todos |
|           | Recuperação de Áreas Degradadas                       | 03 | 60 (45/30) | II  | Todos |
|           | Rotas Metabólicas das forrageiras                     | 04 | 70 (30/30) | III | Todos |
|           | Vias Metabólicas Utilizadas pelos Ruminantes          | 04 | 75 (45/15) | II  | Todos |
| UAEF/CSTR | Sistemas Agrosilvipastoris no Semi-árido              | 03 | 60 (30/30) | I   | Todos |
|           |   |    |            |     |       |

C – Disciplinas de Formação Complementar

| Código | Disciplina                                       | Número  | C. Horária | Trimestre   | Ano   |
|--------|--|---------|------------|-------------|-------|
|        |  | Crédito | (T/P)      |             |       |
|        | Tópicos Especiais a Água no Sistema Solo-Planta- | 03      | 60 (30/30) | I, II e III | Todos |
|        | Atmosfera  |         |            |             |       |
|        | Tópicos Especiais em Controle biológico          | 03      | 60 (30/30) | I, II e III | Todos |
|        |  |         |            |             |       |
|        | Tópicos Especiais: em Controle de Parasitos no   | 03      | 60 (30/30) | I, II e III | Todos |
|        | Semi-árido                                       |         |            |             |       |
|        | Tópiccos especiais em avaliação de pastegens     | 03      | 60 (30/30) | I, II e III | Todos |
|        | nativas no semi-árido                            |         |            |             |       |
| •      | Tópicos Especiais em formulação de ração         | 03      | 60 (30/30) | I, II e III | Todos |
|        |  |         |            |             |       |

UAMV/CSTR - Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária do Centro de Saúde e Tecnologia Rural UAEF/CSTR - Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal do Centro de Saúde e Tecnologia Rural UACB/CSTR - Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas do Centro de Saúde e Tecnologia Rural

# EMENTAS DAS DISCIPLINAS DA ESTRUTURA CURRICULAR DO DOUTORADO: ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL

#### 1. ANÁLISE DE ALIMENTOS

EMENTA: Técnicas de coleta e preparo de amostras para análise bromatológica. Preparo de soluções. Análise química de alimentos. Métodos de WEENDE e VAN SOEST. Determinação de energia bruta. Determinação de minerais. Métodos de determinação de digestibilidade de alimentos. Identificação espectrofotométrica de componentes de alimentos.

#### 2. AVALIAÇÃO DE ALIMENTOS E EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS DE RUMINANTES

EMENTA: Métodos de avaliação e digestibilidade de alimentos. Valor energético, protéico, vitamínico e mineral dos alimentos. Métodos de determinação das exigências nutricionais de ruminantes.

#### 3. CARCAÇAS DE PEQUENOS RUMINANTES

EMENTA: Definições e obtenção de carcaças; rendimentos de carcaças; avaliação das características quantitativas de carcaças; avaliação das características qualitativas de carcaças; e classificação e tipificação de carcaças ovinas e caprinas.

#### 4. CRONOBIOLOGIA APLICADA AS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

EMENTA: Descrever a origem e a evolução dos estudos de ritimicidade biológica relacionando suas influências sobre o desenvolvimento do homem, dos animais, das plantas e do meio ambiente. Aplicar os conhecimentos de cronobiologia na produção e preservação dos recursos naturais

#### 5. DISTÚRBIOS METABÓLICOS E NUTRICIONAIS EM RUMINANTES

EMENTA: Fornecer ao aluno conhecimento específico da etiologia, apresentação e prevenção das alterações metabólicas e nutricionais que podem afetar os ruminantes.

#### 6. ENSAIOS EXPERIMENTAIS COM ANIMAIS

EMENTA: Princípios básicos da experimentação. Testes de comparação de médias. Delineamentos experimentais.

#### 7. ENSAIOS EXPERIMENTAIS COM ANIMAIS II

EMENTA: Noções de Informática. Utilização de programas e pacotes estatísticos para a análise de dados (Excel, Statistica, SAEG, SAS).

#### 8. CONFORTO TÉRMICO E BIOCLIMATOLOGIA ANIMAL NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Abordar as relações existentes entre o clima, instalações e produção animal, associando os conceitos teóricos e os aspectos práticos de manejo; b) Elucidar os efeitos do clima no desenvolvimento da produção e os mecanismos de controle em situações de estresse térmico, sob o ponto de vista Zootécnico e da engenharia e do ambiente construído nos diferentes sistemas de produção animal.

# 9. EPIDEMIOLOGIA APLICADA AO ESTUDO DAS DOENÇAS PARASITÁRIAS DE AMINAIS DE PRODUÇÃO.

**EMENTA:** Estudo dos fundamentos de epidemiologia aplicados a análise dos componentes essenciais de um ecossistema, considerando as interações entre o parasito, hospedeiro e ambiente favorecendo ou não para as condições de saúde ou de doença parasitária animal, observando a dinâmica estabelecida nos modelos de transmissão e investigação da ocorrência das parasitoses em populações.

#### 10. EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS DE ANIMAIS DE PRODUÇÃO

EMENTA: A disciplina visa estimular o aluno a ampliar de forma aprofundada os conhecimentos atuais sobre os fundamentos de epidemiologia aplicados a análise dos componentes essenciais de um ecossistema, considerando as interações entre o agente, hospedeiro e ambiente favorecendo ou não para as condições de saúde ou de doença infecciosa animal, observando a dinâmica estabelecida nos modelos de transmissão e investigação da ocorrência dessas doenças em populações; assim bem como, identificar de forma crítica as novas tendências apontadas pela comunidade científica.

#### 11. FERTILIDADE E ADUBAÇÃO DO SOLO NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Importância da fertilidade do solo. Amostragem do solo. Interação entre nutrientes e solos. Apresentação e interpretação dos resultados das análises de solos. Avaliação do estado nutricional das plantas. Acidez e calagem. Gessagem. Macronutrientes e Micronutrientes nas plantas e nos solos. Corretivos e fertilizantes. Recomendação de calagem, gessagem e adubação para culturas

#### 12. FISIOLOGIA DAS PLANTAS DA CAATINGA COM POTENCIAL FORRAGEIRO

EMENTA: As plantas e a água. Absorção iônica. Assimilação de nutrientes minerais. Fotossíntese: metabolismo do carbono; considerações ecofisiológicas. Translocação no floema. Metabólitos secundários e defesa vegetal.

#### 13. FISIOLOGIA DO ESTRESSE DE RUMINANTES NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA:Respostas fisiológicas e comportamentais em relação ao meio ambiente, com ênfase aos mecanismos adaptativos. Homeotermia, balanço e fluxo de calor. Controle e integração dos processos termorreguladores. Homeostase. Estresse versos performance animal

#### 14. SANEAMENTO APLICADO AO ESTUDO DA SAÚDE E PRODUÇÃO ANIMAL

EMENTA: Tópicos em saneamento e produção animais. Interelações agente, hospedeiro e meio ambiente como fator determinante na qualidade de vida. Produção animal sustentável. Estudo da água, ar, solo, resíduos, cadáveres, vetores, roedores como participantes do ambiente rural. Tópicos em desinfecção aplicados a saúde e produção animal.

#### 15. MANEJO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS FLORESTAIS

EMENTA: Generalidades sobre solos; Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo; manejo da matéria orgânica no solo; erosão hídrica e eólica; erodibilidade do solo; práticas conservacionistas; equação universal de perdas de solo; levantamento e planejamento conservacionista da propriedade agrícola; poluição do solo e da água; desertificação

#### 16. METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR

EMENTA: O curso examinará questões de metodologia em sentido amplo: concepções alternativas de conhecimento científico, noções de objetividade, validade, verdade, explicação causal, natureza dos fenômenos e teorias científicas, etapas da construção do projeto de dissertação, metodologia do trabalho científico, etc.

#### 17. MICROBIOLOGIA APLICADA AOS SOLOS TROPICAIS

EMENTA: O solo como ambiente; estudo da ecologia microbiana do solo; função dos microrganismos do solo; principais processos bioquímicos; ciclo dos elementos biogênicos; fixação biológica do  $N_2$ ; estudo dos fungos micorrízicos e produção de inoculantes de plantas. .

#### 18. MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DE SOLO NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Conceitos e conhecimentos atuais sobre aspectos biológicos do sistema solo. Ecologia microbiana do solo. Função dos microrganismos do solo. Principais processos bioquímicos e sua relevância para a produtividade do solo. Conservação do meio ambiente.

#### 19. NUTRIÇÃO DE PLANTAS COM POTENCIAL FORRAGEIRO NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: O solo como fornecedor de nutrientes; Nutrientes e as plantas; Absorção de nutrientes - absorção passiva; Absorção de nutriente - absorção ativa. Nutrição e crescimento de plantas. Macronutrientes e as plantas. Micronutrientes e as plantas. Elementos benéficos e tóxicos para as plantas. Métodos de avaliação do estado nutricional das plantas.

#### 20. NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS

EMENTA: Fornecer conhecimentos sobre a absorção e assimilação de nutrientes pelas plantas, bem como os mecanismos bioquímicos e fisiológicos envolvidos, para que se compreenda e relacione a nutrição mineral com produção vegetal.

#### 21. NUTRIÇÃO DE RUMINANTES

EMENTA: Anatomia, crescimento, desenvolvimento, e motilidade do aparelho digestivo dos uminantes; fatores que afetam a ingestão dos alimentos; microbiologia ruminal; Fermentação ruminal -processos digestivos no rúmen, utilização dos nutrientes pelo ruminantes (metabolismo intermediário) Digestão, absorção pós ruminal, e excreção em ruminantes;

Comparação entre os sistemas AFRC e Cornell.

#### 22. PROBLEMAS ESPECIAIS EM CIÊNCIA ANIMAL

EMENTA: Realização de estudos de casos, no âmbito da Ciência Animal. Revisão bibliográfica, Atualização e aplicação de métodos de pesquisa, metodologia experimental e de laboratórios.

#### 23. PRODUÇÃO DE CARNE OVINA

EMENTA: Introdução e generalidades sobre ovinos de corte; principais raças de cortes; sistemas de exploração da ovinocultura de corte; reprodução e manejo reprodutivo; nutrição e manejo nutricional; sanidade e manejo sanitário; produtos (carcaça e carne) e manejo produtivo de ovinos de corte e instalações e

equipamentos.

#### 24. PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE VOLUMOSOS NO SEMI-ÁRIDO

EMANTA: Principais forrageiras tropicais para produção de volumosos no Semi-árido, técnicas de produção de forragem, avaliação da qualidade das silagens, produção de feno, produção e utilização de cactáceas, utilização de cana-de-açucar, aproveitamento de restos de culturas e da agroindustria como volumoso, tratamento pós-colheita de volumosos de baixa qualidade, avanços recentes na área.

#### 25. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Desertificação. Gênese e morfologia de solos degradados. Fatores climáticos e antropogênicos responsáveis pela degradação ambiental. A degradação no Semi-árido: fatores e caracterização. Caracterização e identificação de plantas adaptadas a ambientes estressantes. Alternativas para recuperação e uso.

#### 26. ROTAS METABÓLICAS DAS FORRAGEIRAS

EMENTA: Funções orgânicas principais. Fundamentos de mecanismos de reações orgânicas.Química dos glicídios. Química dos lipídios. Química das proteínas. Enzimas. Oxidações biológicas. Metabolismo intermediário.

#### 27. SISTEMAS AGROSILVOPASTORIS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Sustentabilidade do uso da terra. Sustentabilidade da pecuária. Sistemas silvopastoris. Bases dos sistemas silvopastoris: uso da luz solar, uso de água e nutrientes, conseqüências nas pastagens, papel do componente animal e aspectos sócio-econômicos.

#### 28.TÓPICOS ESPECIAIS A ÁGUA NO SISTEMA SOLO-PLANTA-ATMOSFERA

EMENTA: Importância da água na produção vegetal. O ciclo da água em sistemas agroflorestais. Constituição física do solo. A água no solo e sua dinâmica no sistema solo-planta-atmosfera. Disponibilidade de água no solo e necessidades hídricas das culturas. Água no semi-árido: disponibilidade, qualidade e manejo

#### 29. TÓPICOS ESPECIAIS EM CONTROLE BIOLÓGICO

**EMENTA:**Identificação de patógenos para Programas de Controle Biológico. As relações patógeno-hospedeiro. Produção de produtos biológicos. Controle economicamente viável de pragas de interesse veterinário. Integridade do ecossistema.

#### 30. TÓPICOS ESPECIAIS EM CONTROLE DE PARASITOS NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Estudo da biologia e epidemiologia dos parasitos importantes na OvinoCaprinocultura, Técnicas de diagnóstico dos controles de parasitos, Medidas de controle convencionais e alternativos, Avaliação e uso de anti-parasiticidas (químico, biológico, microbiano, vegetal natural).

#### 31.TÓPICOS ESPECIAIS EM FORMULAÇÃO DE RAÇÃO

EMENTA: Avaliar a composição química dos alimentos, sua biodisponibilidade nos animais e respostas do animal em função de sua utilização na dieta com vistas ao ajuste de dietas para ruminantes com base nas tabelas de exigências nutricionais internacionais e trabalhos desenvolvidos no Brasil. Como formular rações de custo mínimo para arraçoamento das principais espécies de animais domésticos, utilizando o método de equações algébricas e no uso de programas de cálculo de rações de custo mínimo por computador bem como a implementação de planilhas eletrônicas no ajuste das dietas.

#### 32. TÓPICOS EM AVALIAÇÃO DE PASTAGEM NATIVA NO SEMI-ÁRIDO

EMENTA: Avaliação quantitativa da vegetação nativa lenhosa e herbácea, métodos direto e indireto de avaliação da disponibilidade de matéria seca do estrato herbáceo e lenhoso, avaliação da freqüência e densidade das principais espécies forrageiras, avaliação e importância da cobertura do solo pelas plantas forrageiras, avanços metodológicos na avaliação de pastagem nativa.

#### 33. VIAS METABÓLICAS UTILIZADAS PELOS RUMINANTES

EMENTA: Biologia molecular, bioquímica do sangue, bioquímica do fígado, bioquímica dos hormônios, bioquímica dos tecidos, bioquímica nos ruminante, bioquímica da cetose do exercício e do "stress" e regulação dos estados alimentares. Dosagens de compostos bioquímicos sanguíneos.

#### 34. SEMINÁRIOS DE ZOOTECNIA

EMENTA: Discussão de temas de interesse da **Zootecnia**, através de palestras apresentadas por Professores, alunos do Curso e especialistas convidados.