



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Área do Conhecimento: Agronomia
Modalidade: Presencial

Aprovado pela Resolução n.º 58/2017/CONSUP/IFTO, de 18 de setembro de 2017

PALMAS- TO
SETEMBRO/2017

EQUIPE GESTORA

Francisco Nairton do Nascimento
Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Quenízia Vieira Lopes
Chefe de Gabinete do Reitor

Maria Edileuza Ferreira de França
Diretora de Gestão de Pessoas do Instituto Federal do Tocantins

Augusto César dos Santos
Pró-reitor de Pesquisa e Inovação

Paula Karini Dias Ferreira Amorim
Pró-reitora de Extensão

Rodrigo Soares Lelis Gori
Pró-reitor de Administração

Danilo Gomes Martins
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Ovídio Ricardo Dantas Júnior
Pró-reitor de Ensino

Paulo Hernandes Gonçalves da Silva
Diretor-geral do *Campus* Colinas do Tocantins

Comissão de elaboração instituída pela

Portaria n.º 98/2016/CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS/IFTO, de 7 de abril de 2016, e posteriores alterações pelas Portaria n.º 255/2016/CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS/IFTO, de 20 de setembro de 2016, Portaria n.º 193/2017 /CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS/IFTO, de 16 de junho de 2017 bem como pela Portaria n.º 283/2017/CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS/IFTO, de 18 de Agosto de 2017.

Ismael de Oliveira Pinto (Presidente)

Marcus André Ribeiro Correia (Presidente Substituto)

Carmen Maria Coimbra Manhães (Membro)

Daniel Santana Colares (Membro)

Danilo Gomes de Oliveira (Membro)

Esdras Henrique da Silva (Membro)

Jessé Rena Scapini Sobczak (Membro)

José Mário Lopes da Rocha (Membro)

Katiucia da Silva Nardes (Membro)

Paulo Hernandes Gonçalves da Silva (Revisor de textual)

Pedro Heber Estevam Ribeiro (Membro)

Raphael Pavesi Araújo (Membro)

Rossini Sôffa da Cruz (Membro)

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS	
CNPJ: 10742.006/0009-45	
ENDEREÇO COMPLETO: Avenida Bernardo Sayão, S/N, Chácara Raio de Sol, Acesso a Frigorífico - Setor Santa Maria - Colinas do Tocantins - TO	
CEP: 77.760-000	FONE(S): (63) 99972-2908
E-MAIL(S): colinas@ifto.edu.br	
DIRETOR-GERAL: Paulo Hernandes Gonçalves da Silva	

DADOS DO CURSO
CURSO: Curso de Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Agropecuária Sustentável
NÍVEL: Especialização
ÁREA DE CONHECIMENTO: Agronomia
MODALIDADE: Presencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 450 horas
DURAÇÃO DO CURSO: 12 meses
NÚMERO DE VAGAS OFERECIDAS/ANO: 40 vagas

Identificação dos Dirigentes**Reitor****Tipo Documento:** CPF N.º: 030.176.027-61**Nome:** FRANCISCO NAIRTON DO NASCIMENTO**Telefone:** (63) 99214-0069**E-mail Institucional:** reitoria@ifto.edu.br**Pró-reitor de Pesquisa e Inovação****Tipo Documento:** CPF N.º: 545.631.351-00**Nome:** AUGUSTO CESAR DOS SANTOS

Telefone: (63) 99206-1324

E-mail Institucional: propesquisa@ifto.edu.br

Diretor-geral do *Campus* Colinas do Tocantins

Tipo Documento: CPF N.º: 505.075.913-73

Nome: PAULO HERNANDES GONÇALVES DA SILVA

Telefone: (63) 99972-2908

E-mail Institucional: colinas@ifto.edu.br

Responsável Técnico

Tipo Documento: CPF N.º: 025.613.531-25

Nome: ISMAEL DE OLIVEIRA PINTO

Telefone: (63) 98408-3215

E-mail Institucional: agropecuariasustentavel.colinas@ifto.edu.br

PARTES INTEGRANTES DESTE PROJETO DE CURSO

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento
2. Justificativa
3. Objetivos do Curso
4. Público Alvo
 - 4.1. Perfil do Egresso
 - 4.2. Competências e Habilidades
5. Concepção do Curso
6. Coordenação
7. Carga horária, horário de funcionamento e local
8. Período e Periodicidade
9. Conteúdo Programático
10. Corpo Docente e Técnico Administrativo
11. Metodologia
12. Tecnologia
13. Infraestrutura Física
14. Critérios de Seleção
15. Sistemas de Avaliação
16. Aproveitamento de Conhecimentos e Exame de Proficiência
17. Controle de Frequência

18. Trabalho de Conclusão de Curso

19. Certificação

20. Indicadores de Desempenho

21. Referências

APÊNDICES

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

O curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Agropecuária Sustentável, curso vinculado a área de conhecimento de agronomia e oferta gratuita e presencial.

2. Justificativa

A proposta de criação do curso de especialização em Agropecuária Sustentável, no *Campus* Colinas do Tocantins do IFTO, surge a partir da demanda natural da região na qual se insere, devido a carência de profissionais especialistas no setor, sendo este um dos principais responsáveis pelo crescimento socioeconômico da região segundo levantamento da Diretoria de Pesquisa e Zoneamento Ecológico-Econômica vinculada à Secretaria do Planejamento da Gestão Pública do Estado do Tocantins (SEPLAN, 2012).

A oferta de cursos de especialização que tragam aperfeiçoamento do desenvolvimento tecnológico para a região irá contribuir efetivamente na melhoria do setor produtivo, garantindo uma formação especializada aos técnicos envolvidos com a área, sem a necessidade de se deslocar a outros centros para se qualificar o que acarretaria em mudanças profundas nos processos produtivos, na organização do trabalho além dos custos.

Localizado na região meio norte do Estado do Tocantins, o *Campus* Colinas do Tocantins, do IFTO, trata-se de um espaço em processo de crescimento e desenvolvimento que visa possibilitar aos cidadãos formação educacional para se situarem no mundo contemporâneo e dele participar de forma proativa na sociedade e no mercado de trabalho.

O perfil agropecuário da mesorregião aliado com o histórico agropecuário do *Campus* Colinas do Tocantins, do IFTO, busca impulsionar o desenvolvimento agropecuário através de formação de pessoal qualificado e promoção da ciência, tecnologia e inovação aplicada às cadeias produtivas do setor agropecuário. Os estudos sobre agropecuária sustentável têm-se apresentado promissores em termos de avanços científicos e tecnológicos, dadas às perspectivas de descobertas nessa área do conhecimento, que já se anunciam com repercussões sobre a vida do cidadão comum (BAUMGARTEN, 2008).

Efetivamente, os avanços relativos à agropecuária sustentável têm tido grandes desdobramentos técnico-científicos sobre as mais diversas áreas, com reflexos sobre a conservação do solo, dos cursos d'água, bem como da recuperação de áreas degradadas e produtividade de sistemas pecuários, com ênfase na bovinocultura, possibilitando-nos competir com igualdade dentro e fora do país (GASQUES; BASTOS; BACHI, 2011).

O Brasil, como país em desenvolvimento, não pode renunciar aos recursos naturais de que dispõe em potencial. Neste cenário, estudos sobre agropecuária sustentável utilizando adequadamente a biodiversidade são de grande importância para o país (NAVARRO; CAMPOS, 2013). Assim, o *Campus* Colinas do Tocantins, do IFTO objetiva oferecer o curso de Pós Graduação *Lato Sensu* em Agropecuária Sustentável, no intuito de intensificar a melhoria dos níveis científicos, tecnológicos, educacionais e de empregabilidade da região, bem como possibilitar a formação de sujeitos atuantes, capazes de influenciar e inovar positivamente as demandas de natureza econômica, tecnológica e sociocultural.

Vale a informação que, no ano de 2014, o *Campus* Colinas do Tocantins, do IFTO, realizou estudo de demanda acerca da implantação de cursos no eixo de recursos naturais, mais especificamente para a área de Ciências Agrárias, momento em que foi verificada a necessidade de se implantar o curso Técnico em Agropecuária nas suas formas de articulação integrado e subsequente. E para tanto o referido estudo de demanda será anexado aos autos do processo, pois mesmo não sendo questionado aos entrevistados para a demanda de um curso de especialização, observa-se a força da agropecuária e da sustentabilidade no município de Colinas e no seu entorno. Os estudos de demanda se substanciam no que estabelece a lei de criação dos Institutos Federais, sob o n.º 11.892/2008 (BRASIL, 2008).

3. Objetivos do Curso

3.1 Geral:

- Formar profissionais em Agropecuária Sustentável, visando o desenvolvimento rural sustentável com base no conhecimento que compõem suas linhas de pesquisas.

3.2 Específicos:

- Desenvolver investigação científica e auxiliar na busca de novos conhecimentos, desenvolvimento de técnicas e solução de problemas encontrados pela comunidade na área de ciências agrárias;
- Suprir a demanda de setores públicos e privados, empresas de pesquisa e iniciativa privada;
- Compreender as dinâmicas e manejos dos sistemas agropecuários bem como suas relações de trabalho, práticas utilizadas, manifestações culturais e saberes tradicionais visando à geração de tecnologias e inovações, possibilitando a sustentabilidade no meio agropecuário;
- Formar profissionais com visão holística dos sistemas produtivos, que entenda a gestão da produção com ênfase no gerenciamento das ferramentas agrotecnológicas e tecnologias sustentáveis com geração de processos e produtos;
- Fomentar as articulações da formação profissional de forma integrada com entidades demandantes de naturezas diversas, visando melhorar a eficácia e a eficiência dos meios agropecuários com soluções de demandas técnicas existentes, geração e aplicação de processos de inovação apropriados;
- Oportunizar o uso das ferramentas das novas tecnologias nas áreas de produção animal, produção vegetal, meio ambiente e engenharia agrícola.

4. Público-alvo

O curso será ofertado a 40 candidatos graduados que tiverem interesse pela área de estudo e preencham aos requisitos para o acesso especificados em edital.

4.1 Perfil do profissional a ser formado

O egresso deverá apresentar ao final do curso, competências e habilidades profissionais no meio agropecuário visando compreender a dinâmica e o manejo dos sistemas produtivos bem como suas relações com os agroecossistemas visando atender a produção agropecuária em bases sustentáveis. Ter capacidade de disseminar e construir tecnologias e inovações numa perspectiva integrada, envolvendo os sistemas de cultivo, criação, princípios agroecológicos de bases sustentáveis.

4.2 Competências e Habilidades

O curso deve ensinar a formação de profissionais capazes de:

- Reconhecer características ou propriedades de recursos naturais, relacionando-os a seus usos em diferentes contextos.
- Associar a solução de problemas reais de campo, com o uso das ferramentas agrotecnológicas com fins de desenvolvimento científico e tecnológico.
- Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo.
- Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.
- Associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos.
- Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos.
- Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos.
- Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e (ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais.
- Reconhecer benefícios, limitações e aspectos éticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos em produtos biotecnológicos.
- Avaliar impactos em ambientes naturais decorrentes de atividades sociais ou econômicas, considerando interesses contraditórios.
- Otimizar o uso dos recursos naturais, em prol do desenvolvimento sustentável.
- Compreender interações entre organismos e ambiente, em particular aquelas relacionadas à saúde humana, relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características

individuais.

- Interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos em qualquer nível de organização dos sistemas biológicos.
- Apropriar-se de conhecimentos da Biologia para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.
- Associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros.
- Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais.

5. Concepção do Curso

A relevância do curso decorre do fato de que os prováveis candidatos a uma vaga, cuja formação ocorre em bacharelados, não dispõem de uma formação especializada com foco para os eixos da agricultura e pecuária, pode-se dizer, ainda, que a formação recebida nos cursos de bacharelados, em geral, direcionam a formação generalizada de conhecimentos básicos, não sendo objeto de sistematização à agropecuária sustentável.

Portanto a oferta deste curso tem como fundamento a necessidade de articular saberes e práticas em prol do desenvolvimento da Agricultura e da Pecuária em sistemas isolados e integrados com a disseminação das tecnologias em busca de uma agropecuária sustentável com consciência ambiental, respeito social e viabilidade econômica.

O curso possui embasamento legal conforme dispositivos da Lei n.º 9394/1996 (BRASIL, 1996).

6. Responsável Técnico

O Coordenador(a) do curso de Pós-graduação em Agropecuária Sustentável deve possuir formação na área de Ciências Agrárias, com titulação em cursos de pós-graduação *stricto sensu* e carga horária de 12 horas semanais dedicadas totalmente à coordenação do curso.

7. Carga horária, horário de funcionamento e local

O curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Agropecuária Sustentável terá carga horária total de 450h, divididas em doze componentes curriculares, ministrados no período de doze meses. O curso será integralizado em, no mínimo, doze meses e, no máximo, dezoito meses, incluindo a elaboração e entrega do TCC.

O funcionamento será em turno noturno, conforme calendário devidamente aprovado pelo Colegiado do Curso, sendo o total de 4horas/aulas por noite:

1º horário - 18h30 às 19h30 - *Campus* Colinas do Tocantins

2º horário - 19h30 às 20h30 - *Campus* Colinas do Tocantins

3º horário - 20h30 às 21h30 - *Campus* Colinas do Tocantins

4º horário - 21h30 às 22h30 - *Campus* Colinas do Tocantins

8. Período e Periodicidade

O curso terá duração de 1 (um) ano, prorrogável por mais 6 (seis) meses, ofertado de acordo com o quadro oferta de vagas planejada pelo *Campus* de Colinas do Tocantins do IFTO para o período de 2015 – 2019 (PDI vigente e solicitação de alteração em anexo), a critério da coordenação e do colegiado, mediante avaliação das condições orçamentárias, da capacidade de oferecimento de componentes curriculares, assim como do potencial de orientação.

9. Conteúdo Programático

Os componentes curriculares, bem como seus conteúdos de ensino, deverão proporcionar conhecimento, com foco no desenvolvimento agropecuário da região através de formação de pessoal qualificado e promoção da ciência, tecnologia e inovação aplicada às cadeias produtivas do setor agropecuário. Nesse sentido, não somente os conteúdos teóricos, como as atividades práticas e o Trabalho de Conclusão de Curso devem explorar essa realidade.

O cumprimento da carga horária de cada componente curricular ocorrerá de forma presencial, com base nos conteúdos constantes nas ementas, disponíveis no APÊNDICE A, das disciplinas que seguem:

Disciplina	Carga Horária
------------	---------------

	Teórica	Prática	Total
1. Metodologia da pesquisa	20 horas	0 horas	20 horas
2. Gênese e morfologia do solo	20 horas	10 horas	30 horas
3. Fertilidade do solo e adubação	20 horas	10 horas	30 horas
4. Nutrição de ruminantes	20 horas	10 horas	30 horas
5. Manejo e produção de grandes culturas	20 horas	10 horas	30 horas
6. Fruticultura tropical	20 horas	10 horas	30 horas
7. Entomologia agrícola	20 horas	10 horas	30 horas
8. Silvicultura e sistemas agroflorestais	20 horas	10 horas	30 horas
9. Formação manejo e conservação de pastagem	20 horas	20 horas	40 horas
10. Máquinas agrícolas	20 horas	10 horas	30 horas
11. Tópicos avançados em bovinocultura	20 horas	10 horas	30 horas
12. Recuperação de áreas degradadas	20 horas	10 horas	30 horas
13. Mudanças climáticas e sustentabilidade dos sistemas	20 horas	10 horas	30 horas
14. Trabalho de conclusão do curso	-	-	60 horas
Total da Carga Horária	260 horas	130 horas	450 horas

10. Corpo Docente e Técnico Administrativo

O quadro de profissionais atuantes no curso será composto por:

- 1 Responsável Técnico do Curso
- 1 Coordenadora Pedagógica
- 1 Apoio Administrativo Acadêmico
- 12 Professores

O curso contará com um professor responsável para cada componente curricular e uma equipe de apoio administrativo e pedagógico para auxiliar em colaboração com os professores e responsável técnico do curso.

A equipe de professores foi selecionada de acordo com a formação e capacidade técnica para assumirem os componentes curriculares do curso, por meio de convite a fazerem parte do processo de construção da proposta de curso.

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS ATUANTES NO CURSO

NOME	FUNÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO*	CURRICULUM
Marcus André Ribeiro Correia	Responsável Técnico do Curso / Professor	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/7062797979937046
Katiucia da Silva Nardes	Coordenadora Pedagógica / Professor	Especialista	DE	http://lattes.cnpq.br/7618767486825931
Cícero Italiano Sobrinho	Apoio Adm. Acadêmico	Mestrado	40 horas	http://lattes.cnpq.br/4481578992881604
Carmen Maria Coimbra Manhães	Professora	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/7634003304327255
Daniel Santana Colares	Professor	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/3930455467749369
Danilo Gomes de Oliveira	Professor	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/5397962705006146
Ismael de Oliveira Pinto	Professor	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/3751795167480137
José Mário Lopes da Rocha	Professor	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/1245041557711221
Esdras Henrique da Silva	Professor	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/0944317953831663
Pedro Heber Estevam Ribeiro	Professor	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/7139199080500392
Raphael Pavesi Araújo	Professor	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/6195561022284025
Rossini Sôffa da Cruz	Professor	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/4307689399050292
Jessé Renan Scapini Sobczak	Professor	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/3964391126686644

*DE= Dedicção exclusiva as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

11. Metodologia

O planejamento ou escolha da metodologia por parte dos professores deverá ser uma combinação entre os métodos relacionados:

- Aulas expositivas, dialogadas e práticas permitindo a interação do grupo;
- Leituras e estudos dirigidos que subsidiarão discussões em grupos e apresentação de seminários. Ao mesmo tempo em que fornecerão subsídios para a aprendizagem, possibilitarão aquisição de técnicas de estudo;
- Estudos de casos e simulações;
- Dinâmicas de grupo que ao promoverem a aprendizagem também promovem a interação grupal e possibilitem a cooperação.

As atividades serão realizadas durante a semana letiva, com carga horária de quatro horas diárias no período noturno. O cumprimento da carga horária de cada componente curricular poderá ocorrer de uma a duas semanas de cada mês dependendo da carga horária de cada componente. Além disto, estão previstas 60 horas-aula para orientação dos trabalhos finais, podendo inclusive parte destas horas serem alocadas em atividades *in-loco* nas organizações dos alunos. Será fomentada a construção do Trabalho de Conclusão de Curso no transcorrer das disciplinas, havendo momentos específicos para sistematização das informações e produções.

O conjunto de disciplinas do curso possibilita ao aluno o domínio dos principais assuntos e técnicas aplicadas à agropecuária sustentável. As aulas deverão permitir a troca de experiências e soluções comuns às realidades das empresas e organizações em que os alunos atuam.

O trabalho de conclusão de curso será orientado por um professor do curso, e tem como objetivo elaborar uma revisão de literatura sobre algum aspecto relacionado com o tema da especialização. Depois de elaborada com orientação presencial, o trabalho de conclusão será apresentado a uma banca de professores e/ou profissionais habilitados para avaliação.

12. Tecnologia

As atividades presenciais contarão com auxílio de recursos tecnológicos como: projetor multimídia, lousas, notebooks, microcomputadores com internet e demais equipamentos disponibilizados pelo *campus*.

13. Infraestrutura Física

O presente curso utilizará a infraestrutura física disponível no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus* Colinas do Tocantins, do IFTO, para os encontros presenciais. Para estes estarão disponíveis salas de aulas, bibliotecas, laboratórios de informática com internet, auditório e laboratórios de campo de acordo com a descrição:

DEPENDÊNCIAS	DESCRIÇÃO
Salas de aula	12 salas de aula com capacidade para 40 alunos
Auditório	1 auditório
Biblioteca	Acervo de aproximadamente 500 livros
Laboratório de Informática	2 laboratórios de informática com 24 computadores em cada um.
Laboratórios de campo	Setor de culturas anuais
Laboratórios de campo	Setor de fruticultura
Laboratórios de campo	Setor de olericultura
Laboratórios de campo	Estufas com sistema de irrigação
Laboratórios de campo	Setor de silvicultura
Laboratórios de campo	Setor de mecanização agrícola
Laboratórios de campo	Estação meteorológica automatizada com dados diários
Laboratórios de campo	Setor de bovinocultura de corte e leite
Laboratórios de campo	Setor de ovinocultura
Laboratórios de campo	Setor de avicultura
Estacionamento	Pavimentado, com capacidade para 50 veículos.
Centro de vivência	Com lanchonete e banheiros conforme legislação

14. Critérios de Seleção dos Estudantes

O processo de admissão ao curso será definido por Edital de Seleção elaborado pelo órgão competente do *campus*, a partir de diretrizes emanadas da Propi.

15. Sistemas de Avaliação

Será aprovado o cursista que obtiver média aritmética igual ou superior a 7,0 (sete) pontos em cada componente curricular e frequência mínima de 75%.

O desempenho do participante será mensurado por meio de sua participação nas avaliações presenciais e em outras atividades de acordo com as orientações propostas nos planos de trabalho de cada componente.

Ao final de cada componente curricular será aplicada uma avaliação expressa por notas de 00,0 (zero) a 10,0 (dez). O aluno deverá ser aprovado em TODOS os componentes curriculares do curso, Caso não alcance a média no período de vigência do componente, o aluno terá oportunidade para recuperação no prazo de até um mês após concluído o componente curricular. Persistindo o não alcance da média, o aluno será reavaliado em exame final em no máximo 3 componentes curriculares.

A presente especialização foi formatada dentro da carga horária mínima prevista na Resolução CNE/CES 01/01 de 3/4/01. Desta forma, obedecerá ao disposto no Capítulo VIII e IX do REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU, aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP /IFTO, de 25 de junho de 2015, a seguir transcrito:

CAPITULO VIII – Da Avaliação do Desempenho Acadêmico

Art. 52. Na avaliação parcial e final do desempenho do estudante no curso de pós-graduação lato sensu, será levada em conta a frequência às atividades presenciais mínimas obrigatórias e a verificação da aprendizagem do estudante. § 1º Para efeito de aprovação do estudante em componente curricular dos cursos presenciais e a distância, a frequência mínima obrigatória será de 75% (setenta e cinco por cento) das atividades presenciais obrigatórias, sendo que, nos exames da educação a distância, a frequência obrigatória será de 100% (cem por cento), na sede ou nos polos. § 2º O aproveitamento nos componentes curriculares será avaliado a critério do professor e de acordo com as características de cada componente curricular, respeitando o estabelecido no PPC. § 3º O aproveitamento do estudante em cada componente curricular será expresso por notas de 0 (zero) a 10,0 (dez).

Art. 53. Será considerado aprovado no componente curricular o estudante que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência mínima exigida.

Art. 54. Ao estudante que faltar a qualquer das verificações de aprendizagem ou deixar de executar trabalho escolar, será facultado o direito à outra oportunidade se requerer à coordenação de curso, no prazo de três dias úteis após o término do prazo de afastamento, desde que comprove por meio de documentos uma das seguintes situações: a) problema de saúde; b) obrigações com o serviço militar; c) exercício do voto (um dia anterior e um dia posterior à data da eleição se coincidentes com a realização da prova); d) convocação pelo Poder Judiciário ou pela Justiça Eleitoral; e) acompanhamento de dependentes para tratamento de saúde; f) falecimento de parente (cônjuge, pai, mãe e filho), desde que a avaliação se realize dentro do período da ocorrência.

CAPÍTULO IX - Da Reprovação

Art. 55. O estudante poderá ser reprovado em,

no máximo, dois componentes curriculares do curso, desde que o discente cumpra os créditos e os componentes curriculares mínimos obrigatórios para aprovação no curso, conforme estabelecido no PPC.

Art. 56. O estudante poderá ser reprovado em um mesmo componente curricular uma única vez.

Art. 57. Reprovando em componentes curriculares além do estabelecido nos artigos 55 e 56, o estudante estará reprovado no curso e terá sua matrícula cancelada. Parágrafo único. Havendo nova edição do curso, o estudante poderá prestar processo seletivo e, se aprovado, requerer aproveitamento dos componentes curriculares cursados com aprovação (IFTO, 2015, p. 14).

Quanto à avaliação da especialização, o cursista fará ponderação em formulário específico de cada componente curricular e do curso: coordenação, tutoria, professores, formatação do curso, auto-avaliação, dentre outros que julgar pertinente, sendo aplicada uma avaliação na metade e outra no final do curso, conforme melhor detalhado disposto no Capítulo XIII do REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU, aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015, a seguir:

CAPÍTULO XIII - Da Avaliação do Curso

Art. 76. Além das avaliações previstas em lei, os cursos de pós graduação lato sensu deverão ser avaliados, internamente, pelos estudantes e pelo colegiado do curso, pelo menos em dois momentos, sendo um ao final da primeira metade e outro ao final da segunda metade do curso. Parágrafo único. Caberá à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação, em conjunto com os colegiados dos cursos de pós-graduação, definir os critérios de avaliação dos cursos de pós-graduação lato sensu, com vistas à recomendação ou à restrição de oferta de novas turmas. A

Art. 77. A proposta de avaliação interna dos cursos de pós-graduação terá por objetivo um maior conhecimento de fatores que possam ser considerados como positivos ou negativos ao bom andamento do curso e à qualidade de ensino, devendo conduzir o colegiado e os gestores a reflexão e a intervenções quando consideradas necessárias (IFTO, 2015, p.18).

16. Aproveitamento de Conhecimentos e Exame de Proficiência

Poderá ser solicitado o aproveitamento de componentes curriculares cursados em programas de Pós-Graduação de outras instituições reconhecidas pelo MEC ou do próprio IFTO.

A solicitação de aproveitamento de componentes curriculares deverá ser feita na Coordenação de Registros Escolares (CORES) do *campus*, mediante apresentação de histórico escolar e certificado (equivalente), com cópia da ementa do componente curricular cursado. Sendo que, o aproveitamento de componentes curriculares deverá totalizar, no máximo, 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, desde que os componentes curriculares tenham sido cursados há menos de 2 (dois) anos.

As demandas serão regidas pelos capítulos VI e VII do do REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU, aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015, com sua íntegra a seguir:

CAPÍTULO VI – Do Aproveitamento de Componente Curricular ou de Créditos

Art. 42. Os estudantes de cursos de pós-graduação lato sensu poderão solicitar aproveitamento de créditos ou de componentes

curriculares cursados em programas de pós-graduação de outras instituições reconhecidas pelo MEC ou do próprio IFTO.

Art. 43. A solicitação de aproveitamento de créditos ou de componentes curriculares deverá ser feita por meio de requerimento, ao setor de registros escolares do campus de funcionamento do curso, via protocolo, mediante apresentação dos seguintes documentos assinados pelo gestor máximo da instituição de origem ou por quem este delegar, emitidos em papel timbrado e carimbado: I – histórico escolar (parcial/final), contendo as notas e a carga horária dos componentes curriculares cursados; II – ementa dos componentes curriculares; III – documento de autorização do curso de origem. § 1º O estudante deverá indicar no processo o(s) componente(s) curricular(es) que deseja aproveitar com os seus correspondentes já cursados. § 2º O componente curricular a ser aproveitado deve ser analisado pelo professor responsável ou, na falta deste, por um professor competente.

Art. 44. Caso seja solicitado o aproveitamento de estudos de mais de um componente curricular da instituição de origem para compor um único componente do IFTO, adotar-se-á como nota final, para fins de registro acadêmico, a maior nota dentre os componentes curriculares utilizados no aproveitamento de estudos. Parágrafo único. Caso a maior nota descrita no caput deste artigo seja inferior à média adotada nos cursos de graduação do IFTO, será adotado o seguinte critério de correção para compor a Nota Final do estudante:

$$NF = 7 * (Nap)$$

$$(No)$$

em que: NF é a Nota Final de aproveitamento de estudos para fins de registro acadêmico; Nap é a nota do componente curricular ou a maior nota dentre as utilizadas no aproveitamento de estudos; e No é a nota mínima para aprovação na instituição de origem.

Art. 45. O aproveitamento de componentes curriculares ou de créditos deverá totalizar, no máximo, 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. Art. 46. O aproveitamento de componentes curriculares ou de créditos que tenham sido cursados em outra instituição ou em outro curso do IFTO deverá ter compatibilidade de 100% da carga horária e de 80% da ementa. Art. 47. O resultado do processo de aproveitamento de estudos deve ser encaminhado ao setor de registros escolares pelo coordenador de curso, por meio de parecer devidamente assinado por este e pelo professor que fez a análise, contendo a nota de aproveitamento para as providências necessárias.

CAPÍTULO VII – Do Exame de Proficiência

Art. 48. Os estudantes de cursos de pós-graduação lato sensu poderão solicitar exame de proficiência, dentro dos prazos estabelecidos no calendário escolar.

Art. 49. A solicitação de exame de proficiência

deverá ser feita no Setor de Registros Escolares do campus de funcionamento do curso, via protocolo e mediante requerimento, anexando documentação que justifique o pedido, atendendo aos prazos estabelecidos no calendário escolar.

Art. 50. A solicitação de exame de proficiência poderá totalizar, no máximo, 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

Art. 51. Caberá ao colegiado do curso de pós-graduação a análise e deliberação da solicitação. § 1º Em casos de deferimento do pedido, o colegiado do curso deliberará sobre a necessidade de banca avaliadora e estabelecerá os procedimentos e normas para realização do exame e aprovação dos resultados. § 2º Não serão aceitas solicitações de proficiência em componente curricular em que o estudante tenha reprovado (IFTO, 2015, p.12-13).

Por conseguinte, caberá ao Colegiado do curso de Pós-Graduação a análise e deliberação da solicitação acerca do aproveitamento e da proficiência, seguindo o citado regulamento.

17. Controle de Frequência

O controle de frequência será realizado mediante o cumprimento das atividades presenciais a serem realizadas e outras atividades práticas que forem conduzidas.

Ao aluno que faltar a qualquer das atividades presenciais, será facultado o direito à outra oportunidade, se esse aluno requerer à Coordenação de Curso, no prazo de três dias úteis após o término do prazo de afastamento, desde que comprove por meio de documentos, as situações regidas pelo Capítulo VIII do REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU, aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015, a seguir:

CAPITULO VIII – Da Avaliação do Desempenho Acadêmico

Art. 52. Na avaliação parcial e final do desempenho do estudante no curso de pós-graduação lato sensu, será levada em conta a frequência às atividades presenciais mínimas obrigatórias e a verificação da aprendizagem do estudante. § 1º Para efeito de aprovação do estudante em componente curricular dos cursos presenciais e a distância, a frequência mínima obrigatória será de 75% (setenta e cinco por cento) das atividades presenciais obrigatórias, sendo que, nos exames da educação a distância, a frequência obrigatória será de 100% (cem por cento), na sede ou nos polos. § 2º O aproveitamento nos componentes curriculares será avaliado a critério do professor e de acordo com as características de cada componente curricular, respeitando o estabelecido no PPC. § 3º O aproveitamento do estudante em cada componente curricular será expresso por notas de 0 (zero) a 10,0 (dez).

Art. 53. Será considerado aprovado no componente curricular o estudante que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência mínima exigida.

Art. 54. Ao estudante que faltar a qualquer das verificações de aprendizagem ou deixar de executar trabalho escolar, será facultado o direito à outra oportunidade se requerer à coordenação de curso, no prazo de três dias úteis após o término do prazo de afastamento, desde que comprove por meio de documentos uma das seguintes situações: a) problema de saúde; b) obrigações com o serviço militar; c)

exercício do voto (um dia anterior e um dia posterior à data da eleição se coincidentes com a realização da prova); d) convocação pelo Poder Judiciário ou pela Justiça Eleitoral; e) acompanhamento de dependentes para tratamento de saúde; f) falecimento de parente (cônjuge, pai, mãe e filho), desde que a avaliação se realize dentro do período da ocorrência (IFTO, 2015, p.14).

Vale ressaltar que o não cumprimento de, no mínimo, 75% dessas atividades presenciais sem justificativa acarretará na reprovação do cursista.

Da mesma forma, ressalte-se que a defesa do TCC será obrigatória e o não cumprimento de uma ou mais atividades, dentro do limite máximo permitido, implicará na reprovação por nota no componente curricular.

18. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será realizado individualmente e consiste de um estudo prático, teórico ou metodológico, pertinente à área de Agropecuária Sustentável, cujo resultado deverá ser apresentado em forma de *artigo científico* *elou revisão de literatura*, formatado de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e pelo colegiado do curso.

O TCC será acompanhado por um orientador, que deverá, obrigatoriamente, fazer parte do quadro de docentes do curso.

O orientador ainda terá como função definir, juntamente com o orientado, o tema do TCC, bem como orientar e acompanhar o seu orientando no planejamento e na elaboração do TCC. Cada professor poderá orientar o TCC de no máximo 4 (quatro) alunos.

O TCC deverá ser avaliado por uma banca, definida pelo orientador e aprovada pelo colegiado do curso de pós-graduação. A banca julgará o TCC e atribuirá uma nota final de 0 (zero) a 10 (dez). A banca deverá ser composta pelo orientador e por mais 2 (dois) avaliadores, que deverá, prioritariamente, fazer parte do quadro de docentes do cursos.

O TCC deverá ser enviado aos membros da Banca de Professores, pelo orientador, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

Será considerado aprovado no TCC o aluno que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete). Caso o aluno seja APROVADO COM RESSALVA no TCC terá o prazo de 30 dias corridos para readequação do trabalho e apresentação para banca avaliadora, desde que dentro do prazo de 18 meses de vigência do curso de pós-graduação *lato sensu*.

Terminada a avaliação do TCC, o aluno deverá entregar à Coordenação do Curso 3 (três) cópias do TCC impressas e encadernadas e 1 (um) ARQUIVO em CD, em formato pdf, contendo as alterações/correções sugeridas pela Banca.

O prazo para entrega das cópias do TCC impressas e encadernadas e do ARQUIVO em CD será de 30 (trinta) dias contados a partir da aprovação do mesmo, prorrogável por igual período, mediante solicitação com justificativa, por escrito, a ser analisada pelo colegiado do curso.

Os pormenores relacionados ao TCC serão regidos pelo Capítulo XI do REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*, aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015, transcrito na íntegra a seguir:

CAPÍTULO XI – Do Trabalho de Conclusão de Curso

Art. 61. Para a conclusão de curso de pós-graduação *lato sensu*, o estudante deverá apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). § 1º O TCC consiste em um estudo prático, teórico, empírico ou metodológico, pertinente à área de conhecimento do curso, cujo resultado deverá ser apresentado conforme especificado no PPC, e formatado de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). § 2º As instruções do PPC para elaboração de TCC deverão observar a legislação vigente. § 3º A verificação final da aprendizagem, por meio da apresentação e arguição do TCC, será realizada somente após a conclusão e aprovação em todos os créditos e componentes curriculares obrigatórios da matriz curricular.

Art. 62. O TCC deverá ser realizado com acompanhamento de um orientador ou de uma comissão de orientação, a critério do colegiado do curso de pós-graduação.

Art. 63. O TCC deverá ser avaliado por uma Banca de Avaliadores, sendo atribuída uma nota final de 0 (zero) a 10,0 (dez). § 1º A composição da banca será definida pelo orientador, com ciência da coordenação do curso. § 2º A banca deverá apresentar a seguinte composição mínima: a) professor orientador – presidente da banca; b) um professor da instituição; c) um professor e/ou outro profissional, interno ou externo à instituição, com notório conhecimento da área.

Art. 64. A composição da Banca de Avaliadores e o agendamento da apresentação do TCC deverão ser definidos com antecedência mínima de 20 dias, com ciência da coordenação do curso.

Art. 65. O TCC deverá ser enviado pelo orientador aos membros da Banca de Avaliadores com antecedência mínima de 15 dias.

Art. 66. Caberá ao colegiado do curso de pós-graduação lato sensu definir a forma de apresentação e os critérios de avaliação do TCC. Parágrafo único. Permitir-se-á a arguição por videoconferência, desde que garantida a presença de, pelo menos, um membro da banca examinadora junto ao examinando.

Art. 67. Será considerado aprovado no TCC o discente que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete). Parágrafo único. O discente reprovado no TCC estará reprovado no curso e será automaticamente desligado do programa de pós-graduação lato sensu.

Art. 68. O prazo para entrega da versão final do TCC, impressa e encadernada em capa dura, juntamente com uma cópia digital em formato PDF, será de 30 dias após a apresentação à banca. Parágrafo único. O prazo estabelecido no caput deste artigo poderá ser prorrogado por igual período mediante solicitação com justificativa, por escrito, a ser analisada pelo colegiado do curso (IFTO, 2015, p.15-16)

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) deverá ser iniciado após a ter sido ministrado o Componente Metodologia da Pesquisa e ser concluído até o dia limite previsto em calendário acadêmico, podendo este prazo ser prorrogado a critério do colegiado do curso, sendo contabilizada carga horária de 60h pela realização do TCC.

O aluno que reprovar no TCC no prazo estabelecido acima ou não cumprir aos prazos de entrega da versão final do TCC estabelecidas neste item será automaticamente desligado do curso.

19. Certificação

Ao final do curso o estudante receberá o certificado de **Pós-graduação *Lato Sensu* em Agropecuária Sustentável**.

O certificado será emitido pela coordenação de registros escolares do IFTO - *Campus Colinas do Tocantins* mediante a solicitação do aluno que atenda a todos os condicionantes estabelecidos neste PPC, em conformidade com a Instrução Normativa n.º 2/REITORIA/IFTO de 18 de agosto de 2016, com detalhes a seguir transcritos:

TÍTULO II DOS TRÂMITES

Art. 8º O requerimento para expedição de declarações e histórico parcial poderá ser

realizado pelo estudante, ou nos casos em que este for incapaz pelo seu responsável legal, ou procurador devidamente constituído, no setor de protocolo da unidade/campus. §1º Caberá ao interessado o preenchimento do requerimento no setor de protocolo da unidade/campus e acompanhamento dos trâmites e prazos, com vistas a garantir-lhe os direitos atribuídos. §2º Caberá ao setor de protocolo: I – no caso em que o estudante for incapaz, proceder à juntada de documentação do responsável legal que assinará o requerimento, ou procurador devidamente constituído; e II – proceder ao encaminhamento da solicitação ao setor de registros escolares/acadêmicos. §3º Caberá ao setor de registros escolares/acadêmicos: I – analisar a documentação juntada; II – emitir declarações e histórico parcial conforme solicitado; III – proceder à entrega do documento ao solicitante; e IV – manter o controle de entrega desses documentos emitidos. §4º Para o caso de estudantes de cursos de graduação em procedimentos de transferência interna (mudança de curso) e/ou transferência para outra IES, o setor de registros escolares/acadêmico deverá juntar ao histórico parcial declaração informando a situação de irregularidade do estudante perante a ENADE, se houver, seja na condição de “ingressante”, seja na condição de “concluente”. §5º Não se aplica o rito processual deste artigo às declarações com validação eletrônica provisória (declaração de matrícula, histórico parcial, entre outras), podendo ser esta retirada por meio de acesso no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA).

Art. 9º O requerimento para expedição de Certificados, Diplomas e Histórico Final poderá ser realizado pelo estudante, ou nos casos em que este for incapaz pelo seu responsável legal, ou procurador devidamente constituído, no setor de protocolo da unidade/campus. §1º Caberá ao interessado o preenchimento do requerimento e entrega da documentação (cópia conferida com a original) a ser autuada ao processo pelo setor de protocolo, bem como acompanhamento dos trâmites e prazos, com vistas a garantir-lhe os direitos atribuídos: I – se o interessado for maior de 18 anos ou menor de 18 anos emancipado, poderá solicitar a emissão de certificado ou diploma seguido de histórico final, bem como a sua retirada. a) caberá tais procedimentos a este ou ao seu procurador devidamente constituído. b) a procuração e/ou termo de emancipação deverá ser autuada(o) ao processo de solicitação. c) a retirada do certificado ou diploma seguido do histórico final deverá ser realizada pelo interessado ou seu procurador. d) no ato da retirada deverá apresentar documento de identificação (original) constando: foto e assinatura. e) caso seja constituído outro procurador diferente do constante no processo de solicitação, a procuração deverá ser autuada no processo. f) os registros destes procedimentos acerca de procurador deverão constar no campo de observações ou, na ausência deste, logo após as assinaturas; e II – se o interessado for menor de 18 anos ou não emancipado, não poderá solicitar a emissão de certificado ou diploma seguido de histórico final, bem como a sua retirada. a) caberão tais procedimentos ao responsável legal ou ao procurador

devidamente constituído por seu responsável legal; b) a procuração deverá ser autuada ao processo de solicitação; c) a retirada do certificado ou diploma seguido do histórico final deverá ser realizada pelo responsável legal ou procurador devidamente constituído pelo responsável legal; d) no ato da retirada deverá apresentar documento de identificação (original) constando foto e assinatura; e) caso seja constituído outro procurador diferente do constante no processo de solicitação, a procuração deverá ser autuada no processo; f) os registros destes procedimentos acerca de procurador e responsável legal deverão constar no campo de observações ou, na ausência deste, logo após as assinaturas. §2º Caberá ao setor de protocolo: I – conferir as cópias com o original; II – proceder à abertura de processo e consequente autuação, conforme portaria MEC n.º 1.042/2012 ou outra que venha a substituí-la/alterá-la, dos seguintes documentos: a) requerimento preenchido e assinado pelo interessado; b) cópia da Certidão de Registro Civil ou de Casamento; c) cópia do Documento de Identificação, com foto e digital; d) cópia do Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou documento de identificação que conste o número do CPF; e) cópia de comprovação de que está em dia com as suas obrigações militares (para indivíduos do sexo masculino entre 18 e 45 anos) conforme dispõe Decreto n.º 57.654, de 20 de janeiro de 1966 e suas alterações; f) cópia do certificado ou comprovação de conclusão do nível de ensino ou equivalente que anteceda a Certificação ou Diplomação solicitada; e g) documentação comprobatória do responsável legal, ou conforme o caso do procurador devidamente constituído nos casos previstos no caput. III – proceder ao encaminhamento da solicitação ao setor de registros escolares/acadêmicos. §3º Caberá ao setor de registros escolares/acadêmicos: I – analisar a documentação juntada; II – emitir histórico escolar do curso concluído e proceder a sua juntada ao processo; III – articular com os demais setores da unidade/campus para verificar se o estudante possui alguma pendência que impeça a expedição e registro do Certificado ou Diploma; IV – emitir certificado ou diploma conforme solicitado pelo interessado e proceder ao registro deste nos assentamentos do setor; V – proceder à entrega do Certificado ou Diploma seguido do histórico final ao solicitante; e VI – manter controle da entrega destes documentos emitidos. §4º Constatando-se descumprimento do previsto no inciso II do §2º e incisos II e III do §3º deste artigo, o setor de registro escolar/acadêmico emitirá, num prazo de até 10 (dez) dias úteis, uma solicitação ao interessado para que este apresente comprovações complementares ou contrarrazão. §5º Os prazos em que a dependência de informações ou documentações depender do requerente serão excluídos das obrigações da instituição.

Art. 10. Ficam estipulados os seguintes prazos a serem contados a partir da data do protocolo e em não havendo pendências por parte do requerente: I – declarações em até 10 (dez) dias úteis; II – histórico parcial em até 30 (trinta) dias úteis; e III – histórico final, Certificados e Diplomas em até 90 (noventa) dias úteis. §1º Conforme processo de implantação do Plano Diretor de Tecnologia da

Informação (PDTI) no âmbito do IFTO, capacidade de veiculação de dados eletrônicos e implantação do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica – SIGA, os prazos e documentações previstas nos incisos I e II deste artigo não se aplicam podendo ser retirados pelo interessado via sistema. §2º As declarações de matrícula poderão ser retiradas a qualquer tempo por meio eletrônico. (IFTO, 2016, p. 4-7)

Outros pontos a serem esclarecidos sobre a certificação do curso são bem esclarecidos no Capítulo XII do REGULAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*, aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015, conforme íntegra que segue:

CAPÍTULO XII – Do Certificado

Art. 69. Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação lato sensu, na modalidade presencial ou a distância, devem ser obrigatoriamente registrados pelo IFTO ou, em casos de parceria, por instituição devidamente credenciada. Parágrafo único. A emissão de certificados emitidos pelo IFTO deverá atender ao disposto nas normas do IFTO e, complementarmente, ao disposto neste regulamento.

Art. 70. Somente fará jus ao certificado de conclusão do curso de pós-graduação lato sensu o estudante que: I - obtiver aprovação nos componentes curriculares mínimos obrigatórios do curso, de acordo com o PPC, e no TCC; II - entregar à coordenação do curso uma cópia da versão final do TCC aprovado pela banca, conforme Art. 67; e III - entregar declaração de “nada consta” da biblioteca e do setor de registros escolares. Parágrafo único. No caso de estudantes da modalidade a distância, a declaração de “nada consta” poderá ser solicitada via e-mail, sendo aceitável como resposta documento digitalizado enviado para o estudante com cópia para a coordenação do curso.

Art. 71. Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação lato sensu devem mencionar a área de conhecimento do curso e serem acompanhados do respectivo histórico escolar.

Art. 72. No histórico escolar, além das informações estabelecidas na Instrução Normativa n.º 02/2016/REITORIA/IFTO, deverão constar, também: I - nome e qualificação dos professores responsáveis pelos componentes curriculares; II - período em que o curso foi realizado e a sua duração total em horas de efetivo trabalho acadêmico; III - título do trabalho de conclusão do curso e nota obtida; IV - declaração da instituição de que o curso cumpriu todas as disposições da legislação vigente; e V - citação do ato legal de credenciamento da instituição e da aprovação do curso pelo Consup.

Art. 73. Para a liberação dos certificados de pós-graduação lato sensu, a coordenação do curso de pós-graduação deverá encaminhar ao setor de registros escolares, dentro do prazo de dez dias contados a partir da entrega da versão final do TCC, a seguinte documentação: I - diários preenchidos e assinados; e II - declaração contendo as informações indicadas no inciso IV do Art. 72, inclusive a fundamentação legal do curso ministrado.

Art. 74. O setor de registros escolares emitirá o certificado e o histórico escolar dos estudantes concluintes, que deverão estar disponíveis para os estudantes dentro do prazo de até 90 dias, a contar do recebimento do requerimento pelo setor de registros escolares.

Art. 75. Ao término do curso de pós-graduação lato sensu, a coordenação do curso deverá encaminhar à Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do campus ou setor correspondente os seguintes documentos: I - relatório do coordenador do curso constando o período e o local em que o curso foi realizado, sua duração total em horas de efetivo trabalho acadêmico, número de estudantes matriculados, número de estudantes concluintes, avaliação do curso e outras informações pertinentes; II - cópia do Projeto Pedagógico do Curso; III - cópia do Currículo Lattes do corpo docente, comprovando que esteja de acordo com a legislação vigente; IV - cópia do diploma de graduação e da titulação acadêmica (especialização, mestrado ou doutorado) de cada professor que ministrou componente curricular no curso de pós-graduação lato sensu; V - declaração constando a relação de estudantes com a nota final e frequência por componente curricular; VI - declaração do coordenador de curso de que houve o cumprimento de todas as disposições legais, com suas fundamentações (IFTO, 2015. p. 16-18).

20. Indicadores de Desempenho

A avaliação do curso será feita através da discussão e reflexão entre a equipe pedagógica e os cursistas sobre o êxito do trabalho.

Visando avaliar o desempenho do curso, as seguintes metas foram definidas:

Número máximo de alunos: 40 alunos;

Índice médio de evasão/reprovação admitido: 25%

Grau de aceitação dos egressos: 70% (será medido através de questionários aplicados aos alunos do curso).

21. Referências

BAUMGARTEN, M. **Conhecimento e Sustentabilidade: políticas de ciência, tecnologia e inovação no Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Ed. UFRGS/ Ed. Sulina, 2008

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9394/96**, Brasília, 1996.

_____. **Lei n.º 11.892/2008** que institui a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, Científica e Tecnológica, Brasília, 2008.

GASQUES, J. G.; BASTOS, E. T.; BACHI, M. **Produtividade e crescimento da agricultura brasileira**. Brasília, DF: MAPA, 2011.

IFTO. Instituto Federal do Tocantins. **Regulamento da Organização Didático-pedagógica dos cursos de Pós-graduação Lato Sensu**. Aprovado pela Resolução n.º 31/2015/CONSUP /IFTO, de 25 de junho de 2015.

_____. Instituto Federal do Tocantins. **Regulamento dos procedimentos para a emissão de declarações, histórico escolar/acadêmico, certificados, diplomas, livro de registro de emissão de diploma e livro de registro de emissão de certificados no âmbito do Instituto Federal do Tocantins**. Aprovado pela Instrução Normativa n.º 2/REITORIA/IFTO de 18 de agosto de 2016.

NAVARRO, Z.; CAMPOS, S. K. (Org.). **A pequena produção rural e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro: ganhar tempo é possível?** Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2013.

SEPLAN. Secretaria do Planejamento e da Modernização da Gestão Pública. **Perfil socioeconômico dos municípios do Tocantins: Colinas do Tocantins**. Diretoria de Pesquisa e Zoneamento Ecológico-Econômico. Palmas/TO, 2012.

Francisco Nairton do Nascimento
Presidente do Conselho Superior



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Nairton do Nascimento, Presidente**, em 19/10/2017, às 19:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0192478** e o código CRC **62D2B310**.

APÊNDICE A - EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULAR

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
METODOLOGIA DA PESQUISA	20h
EMENTA	
A ciência e o conhecimento científico na construção do método científico e os paradigmas atuais da ciência. A organização da pesquisa qualitativa e quantitativa de acordo com a normalização dos trabalhos científicos. Bases epistemológicas da ciência. Princípios e características da ciência. O conhecimento científico. Investigação científica: diferentes etapas, linguagem científica, métodos e técnicas. Estrutura do projeto de pesquisa.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
KOCHE, J.C. Fundamentos de Metodologia Científica . 14.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.	
MAGALHÃES, G. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e da tecnologia . São Paulo: Ática, 2005.	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Referências . Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
COMPLEMENTAR	
NBR 6028: Resumo . Rio de Janeiro: ABNT, 2003.	
NBR 10520: Apresentação de citações em documentos . Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
NBR 14724: Apresentação de trabalhos acadêmicos . Rio de Janeiro: ABNT, 2006.	
LUNA, S.V. Planejamento de pesquisa – uma introdução. Elementos para uma análise metodológica . São Paulo: EDUC, 2000.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
GENESE E MORFOLOGIA DO SOLO	30h
EMENTA	
Origem e formação dos solos. Rochas, minerais e intemperismos. Fatores e processos pedogenéticos. Tipos de formação do solo. Definição e composição do solo. Formação e descrição morfológica do perfil do solo. Implicações práticas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
EMBRAPA, Sistema Brasileiro de Classificação . 3ª. Edição revista e ampliada. 2013. 353p.	
SANTOS, R.D., LEMOS, R.C., SANTOS, H.G., KER, J.C. ANJOS, L.H.C., SHIMIZU, S.H. Manual de descrição e coleta de solos no campo . Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, 2013, 100p.	
KER, J.C., CURTI, N. SCHAEFER, C.E.G.R. & VIDAL-TORRADO, P. Pedologia, Fundamentos . Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, 2012, 343p.	
COMPLEMENTAR	
LEPSCH, I.F. 19ª Lições de Pedologia . Oficina do texto, 2012. 456p.	
MELO, V. DE F.; ALLEONI, L. R. F. 2009. Química e Mineralogia do Solo . Parte 1- Conceitos básicos. SBCS. 695 p.	
MELO, V. DE F.; ALLEONI, L. R. F. 2009. Química e Mineralogia do Solo . Parte 2- Aplicações. SBCS. 685 p.	
RESENDE, M.; CURTI, N.; KER, J.C.; REZENDE, S.B. Mineralogia de solos Brasileiros: Interpretação e Aplicações . Lavras: Editora UFLA, 2005. 192p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
FERTILIDADE DO SOLO E ADUBAÇÃO	30h
EMENTA	
Relação da fertilidade com outras disciplinas, constituição do solo, absorção de cátions e ânions, interação entre nutrientes e solo, conceitos de fertilidade, experimentação com plantas, avaliação da fertilidade do solo, avaliação do estudo nutricional das plantas, acidez e calagem, estudos dos ânions e cátions no solo, outros elementos químicos, fertilidade do subsolo, correção de deficiências, economia de uso de fertilizantes e corretivos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
NOVAIS, R. F. Fertilidade do solo . Viçosa-MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007, 1017 p.	
RAIJ, B.V. Fertilidade do Solo e Manejo de Nutrientes . Piracicaba. Internacional Plant Nutrition Institute, 2011. 420 p.	

SOUZA, D. M. G.; LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação . 2ed. Brasília, DF. EMBRAPA, 2004, 416p.	
COMPLEMENTAR	
COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5º Aproximação . Editores: Antonio Carlos Ribeiro, Paulo Tácito Gontigo Guimarães, Victor Hugo Alvarez V. – Viçosa, MG, 1999. 359p.	
MALAVOLTA, E. ABC da adubação . 5ed. Ed. Agronômica, Ceres, São Paulo, 1989, 292p.	
MELO, VANDER DE FREITAS; ALLEONI, LUÍS REYNALDO FERRACIÚ. Química e Mineralogia do Solo: Parte I – conceitos básicos . Viçosa, MG: SBCS, 2009.	
MELO, VANDER DE FREITAS; ALLEONI, LUÍS REYNALDO FERRACIÚ. Química e Mineralogia do Solo: Parte II – Aplicações . Viçosa, MG: SBCS, 2009.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
NUTRIÇÃO DE RUMINANTES	30h
EMENTA	
Estudo das principais características do ruminante e desenvolvimento do recém-nascido. Microorganismos ruminais. Dinâmica das partículas e ingestão de alimentos pelos ruminantes. Digestão, fermentação e metabolismo dos carboidratos, proteínas e lipídeos em animais ruminantes. Balanço entre a produção de ácidos graxos voláteis e proteína no rúmen. Minerais, vitaminas e aditivos. Aspectos ligados às modernas práticas de manejo nutricional de ruminantes.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de Ruminantes . 1º. d.	
Jaboticabal: FUNEP, 2006.	
KOZLOSKI, G. V. Bioquímica dos ruminantes 2ª edição Editora UFSM 2009.	
VALADARES FILHO, S. C.; PAULINO, P. V. R.; MAGALHÃES, K. A. Exigências nutricionais de zebuínos e tabelas de composição de alimentos – BR CORTE . 2 ed. Viçosa: UFV, Suprema Gráfica Ltda. 2009, 142p.	
COMPLEMENTAR	
ANDRIGUETTO, J.M. (editor). 1993. Normas e Padrões de Nutrição e Alimentação Animal . Nutrição e Editora e Publicitária Lyda., Curitiba, PR.	
NATIONAL RESEARCH CONCIL NRC. Subcommittee of dairy cattle nutrition . (Washington, DC, USA). Nutrient requirement of dairy cattle. 7a. Ed., Washington:National AcademyPress, 363p, 2001.	
SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos (Métodos químicos e biológicos) . 3.ed. Viçosa: Editora UFV – Universidade Federal de Viçosa, 2002. 235p.	

VAN SOEST, P.J. Nutritional ecology of the ruminant . 2ª ed. Ithaca: Cornell University Press.1994. 476p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MANEJO E PRODUÇÃO DE GRANDES CULTURAS	30h
EMENTA	
Fatores que afetam a produtividade. Sistemas de cultivo. Manejo, tratos culturais e análise dos fatores que influem na produção de soja, milho, arroz e feijão. Estudos dos diferentes aspectos e dos recentes avanços da pesquisa agrônômica relacionados com a tecnologia da produção. Pós-colheita.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA SOJA. Tecnologias de produção de soja para região central do Brasil . Londrina, Embrapa Soja. 2004. 239p.	
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA, CNPAF. A cultura do arroz no Brasil . 2 ed. Santo Antônio de Goiás- GO, 2006.	
FORNASIERI FILHO, D. & FORNASIERI, J.L. Manual da cultura do arroz , FUNEP, 2006, 589p.	
COMPLEMENTAR	
DOURADO NETO, D. & FRANCELLO, A. Produção de feijão . Livro Ceres. 2007. 386p.	
THOMAS, A. L. & COSTA, J. A. (Orgs.). Soja: manejo para alta produtividade de grãos . Editora Evangraf, 2010, 244p.	
GALVÃO, J. C. C. & MIRANDA, G. V.(Ed.) Tecnologias de produção do milho . Viçosa, UFV, 2004, 366p.	
VIEIRA, C.; PAULA JUNIOR, T. J. De; BOREM, A. Feijão . 2. Ed. Viçosa: UFV, 2006.	
600p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
FRUTICULTURA TROPICAL	30h
EMENTA	
Conceito e importância da fruticultura tropical (cultivos do abacaxi, banana, citrus, mamão e manga) quanto aos aspectos econômico, social e alimentar; classificação, origem e variedades; propagação e poda; clima e solo; melhoramento genético; produção integrada como estratégia para exportação; planejamento e instalação do pomar; fisiologia do crescimento e da produção; principais tratos culturais; nutrição e adubação; manejo da irrigação; principais pragas e doenças e controle; colheita e pós-colheita; armazenamento, conservação e uso das frutas na agroindústria; mercado e a comercialização.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ALVES, E.J. A cultura da banana, aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais.	
Serviço de Produção de Informação, Brasília, DF, 1999. 585p.	
CHITARRA, M.I.; Chitarra, A.B. Pós-colheita de Frutas e Hortaliças. Editora UFLA, Lavras, MG, 2005, 783p.	
CUNHA, G.A.P., Cabral, J.R.S., Souza L.F.S. O Abacaxizeiro. Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA, 1999, 480p.	
COMPLEMENTAR	
EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. Mamão, 500 perguntas, 500 respostas. Brasília, DF, 2005, 151p.	
EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. Manga, 500 perguntas, 500 respostas. Brasília, DF, 2005, 184p.	
EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. Propagação de Plantas Frutíferas. Fachinello, J.C., Hoffmann, A., Nachtigal, J.C. (Eds.). Brasília, DF, 2005, 221p.	
ROZANE, D.E.; Darezzo, R.J.; Aguiar, R.L.; Aguilera, G.H.A. e Zambolim, L. (Eds.). Manga, produção integrada, industrialização e comercialização. Empresa Junior de Agronomia, Universidade Federal de Viçosa, MG. 2004, 604p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA	30h
EMENTA	
Introdução a entomologia agrícola (aspectos econômicos, sociais e ambientais), bioecologia de insetos. Receituário agrônomo e deontologia, toxicologia de inseticidas (incluindo mecanismos de ação dos inseticidas e limitações de uso de inseticidas), controle biológico de pragas, Manejo Integrado de Pragas, Manejo ambiental, Interação inseto-planta e resistência de plantas hospedeiras a insetos, métodos mecânicos, físicos, genéticos e legislativos de controle de pragas, métodos alternativos de controle de pragas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ALTIERI, M.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. O papel da biodiversidade no manejo de pragas. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 226p.	
CROCOMO, B.W. Manejo integrado de pragas. São Paulo: Unesp/Cetesb, 1990. 358p.	
DONADIO, L. C.; GRAVENA, S. Manejo integrado de pragas. Campinas: Fundação Cargill, 1994. 309p.	
COMPLEMENTAR	
ALVES, S. B. Controle microbiano de insetos. Piracicaba: FEALQ, 1998. 1163p.	

BUENO, V. H. P. Controle biológico de pragas: produção massal e controle de qualidade . 2. ed. Lavras: UFLA, 2009. 429p.	
GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. A.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola . Piracicaba: Fealq, 2002. 920p.	
PANIZZI, A. R., PARRA, J. R. P. Bioecologia e nutrição de insetos: bases para o manejo integrado de pragas . Brasília: Embrapa, 2009. 1163p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
SILVICULTURA E SISTEMAS AGROFLORESTAIS	30h
EMENTA	
Definição e importância da Silvicultura. Bases bioecológicas do crescimento das árvores e dos povoamentos florestais. Sementes florestais. Seleção de espécies para povoamentos florestais. Viveiro florestal. Métodos culturais: formação, tratos, manejo e regeneração dos povoamentos florestais. Noções de Dendrometria. Reflorestamento. Componentes de um Sistema Agroflorestal. Interações acima e abaixo do solo e seus efeitos no crescimento e produtividade de árvores e culturas. Processos básicos de captura e uso dos recursos produtivos e fluxo no sistema. Tecnologias Agroflorestais. Classificação dos sistemas Agroflorestais. Manejo da produção dos sistemas integrados. Aspectos Sociais e Econômicos	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BERTALOT, M.J.A.; MENDOZA, E. Sistemas agroflorestais como alternativas de manejo para sistemas agrícolas . Botucatu. ABD. 2000. 23 p.	
CARVALHO, P. E. R. Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira . Colombo: EMBRAPA – CNPF, 1994. 640p.	
SOARES, C. P.; PAULA NETO, F. de; SOUZA, A. L. de. Dendrometria e Inventário Florestal . Viçosa: Editora UFV, 2006. 276p.	
COMPLEMENTAR	
BENSUSAN, N. & ARMESTRONG, G. Coords. O manejo da paisagem e a paisagem do manejo . Brasília, IEB. 309p. 2008.	
MACEDO, R.L.G. Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais . Lavras: UFLA/FAEP. 2000. 157 p.	
MACEDO, R.L.G.; VALE, A.B. do; VENTURIN, N. Eucalipto em Sistemas agroflorestais . Lavras: UFLA, 2010. 331 p.	
MAY, P.H.; TROVATTO, C.M.M.; DEITENBACH, A.; FLORIANI, G.S.; DUBOIS, J.C.L.; VIVAN, J.L. Manual agroflorestal para a Mata Atlântica . Brasília: Ministério de Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Agricultura Familiar, 2008. 196 p.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
FORMAÇÃO MANEJO E CONSERVAÇÃO DE PASTAGEM	40h
EMENTA	
Formação de pastagens. Calagem e adubação para formação e manutenção de pastagens; Manejo de pastagens; Técnicas de conservação de forragem; Melhoramento genético de forrageiras; Recuperação de pastagens; Pastos consorciados; Integração lavoura x pecuária; Sistemas agrosilvipastoris; Degradação de pastagens. Estacionalidade na produção de forrageiras em pastagem. Manejo de forrageiras na forma de capineira. Utilização e manejo de capineiras. Produção e manejo de silagens. Produção e manejo de feno. Amonização de forragens.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S. & FERREIRA, J. J. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo . Sete Lagoas: EMBRAPA Milho e Sorgo, 2001. 544p.	
DIAS FILHO, M.B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de	
recuperação . Embrapa. 2003. 152p.	
SILVA, S. C., NASCIMENTO JR. D., EUCLIDES, V. B. P. Pastagens: conceitos básicos,	
produção e manejo . Ed (Produção independente), 2008, 115p.	
COMPLEMENTAR	
FONSECA, D.M., MARTUSCELLO, J.A. Plantas forrageiras . Viçosa: Editora UFV. 2010. 654p.	
CRUZ, J. C. et al. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo . Sete Lagoas: Embrapa, 2001. 544p.	
FAHEY Jr., G.C. Forage quality, evaluation and utilization. Madison: American Society of Agronomy, 1994. 998 p. EVANGELISTA, A. R. & LIMA, J. A. Silagens – do cultivo ao silo . Lavras: Editora UFLA, 2000. 196p.	
SILVA, F. A. M.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos . 2.ed. Viçosa: UFV, 2002. 235p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MÁQUINAS AGRÍCOLAS	30h
EMENTA	
Conceito de tratores e motores. Máquinas e implementos para preparo do solo, adubação e semeadura. Máquinas para tratamento fitossanitário (tecnologia de aplicação de defensivos, pulverizadores, aviação agrícola). Máquinas para colheita. Máquinas para pecuária. Máquinas usadas para agricultura de precisão.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
MONTEIRO, L.A. Prevenção de acidentes com tratores agrícolas e florestais . Botucatu: Diagrama, 2010, 105 p.	
PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto . Viçosa, Ed. Aprenda Fácil, 2001, 252p.	
REIS, A.V., MACHADO, A.L.T., TILMAANN, C.A.C., MORAES, M.L.B. Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes . Pelotas: UFPEL, 1999. 85p.	
COMPLEMENTAR	
BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas . São Paulo: Manole, 1987.	
SILVEIRA, G.M. Máquinas para plantio e condução das culturas . Viçosa, Ed. Aprenda Fácil, 2001, 336p.	
MINGULA, J.V.; CUNHA, J.P.A.R. Manual de aplicação de produtos fitossanitários . Viçosa. Ed. Aprenda Fácil, 2010, 588p.	
MACHADO, A. L. T., REIS, A., MORAES, M. L. B., ALONÇO, A. Máquinas para o preparo do solo, semeadura, adubação e tratos culturais . Pelotas: Universitária/UFPEL, 1996.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
TÓPICOS AVANÇADOS EM BOVINOCULTURA	30h
EMENTA	
Histórico e panorama atual da criação de bovinos de corte no Brasil e no mundo. Principais raças e cruzamentos. Sistemas de criação de bovinos. Instalações e equipamentos utilizados na bovinocultura. Manejo nutricional de bovinos. Manejo reprodutivo e sanitário de bovinos. Escrituração zootécnica, certificação e rastreabilidade. Comercialização da produção. Avaliação econômica de sistemas de produção de bovinos. Avaliação, tipificação e classificação de carcaças de bovinos. Cuidados na ordenha. Cuidados com o bezerro. Manejo na ordenha. Qualidade do leite. Produção de leite a pasto.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. Nutrient requirements of beef cattle . 7.ed. Washington, D.C.: NationalAcademy Press, 1996. 242p.	
PEREIRA, J. C.; LEONEL, F. P.; DOMINGUES, A. N. Alimentação de bovinos de corte na estação seca . 1. d. Brasília-DF: LK Editora e Comunicação, 2006. V. 1. 71p.	
PIRES, A. V. Bovinoicultura de Corte . Piracicaba: FEALQ, 2010. 2 volumes. 1510p.	
COMPLEMENTAR	
LUCHIARI FILHO, A. Pecuária da Carne Bovina . 1 ed., São Paulo: A. Luchiari Filho, 2000. 134p.	

MARQUES, D. C. et al. Criação de Bovinos . 7 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2003. 586p.	
OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias . 1 ed. Salvador: EDUFBA, 2007. 511p.	
VALADARES FILHO, S. C; et al. Exigências nutricionais de zebuínos e tabelas de	
composição de alimentos – BR CORTE . 2 ed. Viçosa : UFV, Suprema Gráfica Ltda. 2009, 142p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	30h
EMENTA	
Conceitos básicos: degradação, recuperação, reabilitação e restauração. Planejamento de uso e conservação de solo e água para fins de produção agrícola e recuperação ambiental. Caracterização e diagnóstico de áreas degradadas: levantamentos, agentes, indicadores e níveis de degradação. Elaboração de Planos e Projetos executivos de Recuperação de Áreas Degradadas. Estratégias, procedimentos e técnicas de recuperação de áreas degradadas. Aproveitamento de rejeitos para uso no ordenamento e dissipação do escoamento superficial. Seleção de espécies vegetais para revegetação de áreas degradadas. Processos, causas e estratégias de recuperação de pastagens degradadas. Critérios para avaliação do grau de degradação. Recuperação e/ou renovação de pastagens, uso de corretivos e fertilizantes agrícolas. Crescimento vegetativo e recuperação após desfolha. Sistemas silvipastoris.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ARAÚJO, G. H. DE S.; ALMEIDA, J. R. DE; GUERRA, A. J. T. Gestão Ambiental de Áreas Degradadas .; RIO DE JANEIRO: BERTRAND BRASIL, 2005.	
GRAY, D.H.; LEISER, A.T. Biotechnical Slope Protection And Erosion Control .; FLORIDA,.; MALABAR KRIEGER PUBLISHING COMPANY, 1982.	
MARTINS, S. V. Recuperação de Áreas Degradadas . Aprenda Fácil Editora. São Paulo, 2009.	
COMPLEMENTAR	
CARVALHO, M.M. Recuperação de pastagens degradadas em áreas de relevo acidentado. In: Dias, L.E.; Mello, J.W.V. (d.). Recuperação de áreas degradadas . Viçosa: UFV-DPS/ Sociedade Brasileira de Recuperação de Áreas Degradadas, 1998. P.149-162.	
GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, A. S. S. (Org.). Erosão e conservação dos solos . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.	
MARTINS, S.V. Recuperação de matas ciliares . Editora Aprenda Fácil. Viçosa - MG, 2001	
RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. (Eds.). Mata Ciliar, conservação e recuperação . São Paulo: EdUSP: Fapesp, 2000.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUSTENTABILIDADE DOS SISTEMAS	30h
EMENTA	
Causas do Aquecimento Global, Efeito estufa; Impactos das Mudanças Climáticas nos Ecossistemas e nos Agroecossistemas; Agricultura de baixa emissão de carbono; Políticas públicas, mitigação e adaptação às mudanças climáticas; Medidas de capacidade de adaptação e resiliência. Discutir os impactos das alterações climáticas sobre os agroecossistemas: Balaço hídrico para as culturas. Ciclo hidrológico. Conceito de bacias hidrográficas, e gestão de bacias. Alteração na eficácia das tecnologias de proteção das culturas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BJÖRKMAN, C.; NIEMALA, P. Climate Change and Insect Pests (CABI Climate Change Series). Wallingford: CABI, 2015. 264p.	
EDWARDS, P. J.; WRATTEN, S. D. Ecologia das interações entre insetos e plantas . São Paulo: EPU, 1981. 71p.	
EMBRAPA, 2008. Aquecimento Global e a Nova Geografia da Produção Agrícola no Brasil . Resumo Executivo, Embrapa e Unicamp, 84p.	
COMPLEMENTAR	
BUENO, V. H. P. Controle biológico de pragas: produção massal e controle de qualidade . 2. ed. Lavras: UFLA, 2009. 429p.	
CIVIDANES, F. J. Uso de graus-dia em entomologia, com particular referência ao controle de percevejos pragas da soja . Jaboticabal: Funep, 2000. 31p.	
PANIZZI, A. R., PARRA, J. R. P. Bioecologia e nutrição de insetos: bases para o manejo integrado de pragas . Brasília: Embrapa, 2009. 1163p.	
TUCCI, C. E. M. Impactos da variabilidade climática e uso do solo sobre os recursos hídricos . Brasília: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2002. 150 p.	
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO	60h
EMENTA	
Conceitos básicos de método científico, ciência e técnicas de pesquisa. Amostragem, observação, elaboração, análise e interpretação de dados, trabalhos e publicações científicas, referências bibliográficas e normas da ABNT. Orientações para a elaboração do TCC. Elaboração do projeto de TCC. Importância da aprovação no Conselho de Ética.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

FUCHS, J.T.; SOUZA, J.A.C. **Como escrever (sem medo) o artigo acadêmico**. Curso de Extensão EaD. Edição 2009/2. São Leopoldo: UNISINOS, 2009

LAKATOS, E;M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

NEGRA, E.M.S. **Manual de trabalhos monográficos de graduação, especialização mestrado e doutorado**. São Paulo: Atlas, 2003.

COMPLEMENTAR

FEITOSA, V.C. **Redação de textos científicos**. Campinas: Papyrus, 2009.

MARTINS, G; LINTZ, A. **Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo: Atlas, 2000.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. São Paulo: Atlas, 2002.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**. 22.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

 Avenida Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08 - Plano Diretor Sul
CEP 77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - conselhosuperior@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23725.017613/2017-62

SEI nº 0192478