



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM GESTÃO E TECNOLOGIA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias
Modalidade: A Distância

Projeto Pedagógico de Curso autorizado pela Resolução n.º 75/2020/CONSUP/IFTO, de 26 de novembro de 2020.

**PPC APLICADO PARA ESTUDANTES INGRESSANTES
A PARTIR DE 2021/1**

Dianópolis – TO
2020



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

1ª Edição

Antônio da Luz Júnior

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Paula Karini Dias Ferreira Amorim

Pró-reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

Raimundo Laerton de Lima Leite

Diretor de Pesquisa e Pós-graduação

Pietro Lopes Rêgo

Diretor-geral do **Campus** Dianópolis

Wilmar Borges Leal Junior

Gerente de Ensino

Leila Cristina Rosa de Lins

Responsável Técnico do Curso de Pós-graduação **Lato Sensu**
em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária

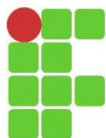
Comissão responsável (3ª Edição)¹

Leila Cristina Rosa de Lins (Presidente)
Ezequiel Lopes do Carmo (Membro)
Jardel Barbosa dos Santos (Membro)
José Alberto Ferreira Cardoso (Membro)
Leidiane Reis Pimentel (Membro)
Luziano Lopes da Silva (Membro)
Manoel Delintro de Castro Neto (Membro)
Mara Marchetti (Membro)
Marcos Euzébio Nunes (Membro)
Otacílio Silveira Júnior (Membro)
Pietro Lopes Rêgo (Membro)
Wanessa de Sousa Rocha (Membro)

Revisão linguística

Marinalva Dias de Lima

¹ Instituída pela Portaria n.º 82/2019/DNO/REI/IFTO, de 12 de março de 2019, alterada pela Portaria n.º 106/2019/DNO/REI/IFTO, de 08 de abril de 2019, e pela Portaria n.º 309/2020/REI/IFTO, de 12 de março de 2020.

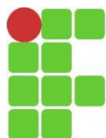




Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Índice

1. NOME DO CURSO E ÁREA DO CONHECIMENTO	4
1.1. Identificação da Instituição de Ensino:.....	4
1.2. Identificação do Curso:.....	4
2. JUSTIFICATIVA.....	5
3. HISTÓRICO.....	12
4. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS.....	16
4.1. Objetivo Geral	16
4.2. Objetivo Específicos.....	16
5. PÚBLICO ALVO.....	16
6. CONCEPÇÃO DO CURSO	17
7. RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	17
8. CARGA HORÁRIA	18
9. PERÍODO E PERIODICIDADE.....	18
10. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	19
11. CORPO DOCENTE E TÉCNICO	20
12.....	20
12.1. Perfil do Quadro de Docentes	20
12.2. Perfil do Quadro de Pessoal Técnico-Administrativo	21
12.3. Perfil do Colegiado do Curso	24
13. METODOLOGIA	24
14. TECNOLOGIA	26
15. INFRAESTRUTURA FÍSICA	27
15.1. GABINETES DE TRABALHO	27
15.2. SALAS DE AULA	28
15.3. BIBLIOTECA	28
15.4.....	28
15.5. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS.....	29
15.6. UNIDADES EDUCATIVAS DE PRODUÇÃO (UEPs).....	36
15.7. QUESITOS DE ACESSIBILIDADE	41
16. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO.....	42
17. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO e CONTROLE DE FREQUÊNCIA	43
17.1. Do desempenho do estudante	43
17.2.....	45
17.3. Do Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores.....	45
18. TRABALHO DE CONCLUSÃO.....	46
19. CERTIFICAÇÃO.....	47
20. INDICADORES DE DESEMPENHO	48
21. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.....	49
22. APÊNDICE.....	52





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

1. NOME DO CURSO E ÁREA DO CONHECIMENTO

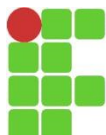
1.1. Identificação da Instituição de Ensino:

REITORIA					
Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins				
CNPJ:	10.742.006/0001-98				
End.:	Avenida Joaquim Teotônio Segurado, Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, conjunto 1, Lote 8				
Cidade:	Palmas	UF:	TO	CEP:	77020-450
Fone:	(63) 3229-2200				
E-mail:	reitoria@ifto.edu.br				

CAMPUS DIANÓPOLIS					
Nome:	<i>Campus Dianópolis, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins</i>				
CNPJ:	10.742.006/0008-64				
End.:	Rodovia TO - 040 - Km 349, Lote 01 - Loteamento Rio Palmeiras				
Cidade:	Dianópolis	UF:	TO	CEP:	77.300-000
E-mail:	dianopolis@ifto.edu.br				

1.2. Identificação do Curso:

CURSO: Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências Agrárias	
NÍVEL: Pós-graduação Lato Sensu em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária	
HABILITAÇÃO: Especialista em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária	
FORMA DE OFERTA: A Distância	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 440 horas	
CARGA HORÁRIA PRESENCIAL: 130 horas	CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA: 310 horas
DURAÇÃO DO CURSO: 12 meses	
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: Semestral	
REGIME DE OFERTA: Anual	
NÚMERO DE VAGAS ANUAIS OFERTADAS: 40 vagas	
TURNO: Diurno (aos sábados)	
DURAÇÃO DA HORA/AULA: 45 minutos	
GRAU ACADÊMICO: Especialista em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária	
PÁGINA ELETRÔNICA DO CURSO: http://www.ifto.edu.br/dianopolis/cursos/pos-graduacao/especializacao/gtpa	
e-mail: gtpa.dianopolis@ifto.edu.br	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

2. JUSTIFICATIVA

O Estado do Tocantins, a mais nova das 27 unidades federativas do Brasil, está localizado na parte sudeste da Região Norte e tem como limites os Estados de Goiás, Mato Grosso, Pará, Maranhão, Piauí e Bahia, compreendendo uma área territorial de 277.466,763 km², constituindo assim, a décima maior unidade federativa em área territorial no Brasil². É o mais novo estado do país, desmembrado em fins da década de 80 da região pouco desenvolvida do norte do estado de Goiás, que vem impulsionando o setor do agronegócio. Segundo informações dadas pela Secretaria de Fazenda e Planejamento do Estado do Tocantins, “no período de 2002 a 2016, o Estado apresentou o maior crescimento acumulado dentre todas as unidades federativas do Brasil”³. A participação do setor agropecuário nesse crescimento, em 2017, representou 13,5% do valor adicionado do PIB do Estado. O setor teve um crescimento real acumulado de 75,5% entre 2010-2017, ocupando o 4.º lugar no ranking de atividades econômicas no fim do período (Sefaz, 2018, p.25-26).

Este crescimento deve-se ao fato de o Estado possuir condições climáticas, hídricas e geomorfológicas muito favoráveis. Cerca de metade do território tem potencial agrícola (49,7%), equivalendo a quase 14 milhões de ha (Seplan, 2016, p.38). Com a intensificação do setor nos últimos anos, a agricultura e a pecuária passaram a ser responsáveis por 53% do uso da terra no Estado, ou seja, 14,8 milhões de hectares (Drost et al., 2019, p.2).

O Estado do Tocantins é um dos 4 estados brasileiros que fazem parte da considerada última grande fronteira agrícola nacional, o MATOPIBA⁴, responsável por grande parte da produção brasileira de grãos e fibras, tendo como principais culturas, a soja, o arroz e o algodão. A área que hoje compreende o MATOPIBA no Estado do Tocantins abrange todos os 139 municípios do estado, representando 38% da área total da “nova fronteira” que se estende pelos Estados da Bahia, do Maranhão e do Piauí. Segundo a Embrapa, o Estado tem registrado franco aumento da sua produção, que, referindo-se ao período 2010-2014, “expandiu sua área plantada ao ritmo de 25% ao ano [...] A

2 Informações obtidas na página interativa do IBGE: Portal Cidades@. Disp. em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/panorama>

3 Informação do sítio internet da Secretaria de Fazenda e Planejamento do Tocantins, aba Estatística, Produto Interno Bruto (PIB) do Tocantins. Link: <http://www.sefaz.to.gov.br/estatistica/estatistica/produto-interno-bruto-pib-do-tocantins/>

4 Acrônimo criado com as iniciais dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

topografia plana, os solos profundos e o clima favorável ao cultivo das principais culturas de grãos e fibras possibilitaram o crescimento vertiginoso da região, que até ao final da década de 1980 se baseava fortemente na pecuária extensiva.”⁵

Apesar do grande potencial observado para a produção agropecuária no MATOPIBA, a área também é considerada complexa, o que torna ainda mais audacioso o desafio de garantir uma agricultura moderna e sustentável nessa região. Há na área “cerca 324 mil estabelecimentos agrícolas, 46 unidades de conservação, 35 terras indígenas e 781 assentamentos de reforma agrária”⁴. Somente no Estado do Tocantins, há 6.872.738, ou seja, 0,81% da área total é legalmente ocupada por Unidades de Conservação, terras indígenas, assentamentos rurais e quilombolas. (Fonseca & Miranda, 2014, p.35)

Dados do ano de 2018 da área plantada ou destinada à colheita no Tocantins demonstram a importância da produção agropecuária para o desenvolvimento econômico do estado. As principais culturas que se destacaram em termos de área foram a soja (917.608 ha), o milho (217.873 ha), o arroz com casca (112.251 ha), a cana-de-açúcar (39.294 ha), o feijão (18.563 ha), a mandioca (14.774 ha), o sorgo (20.608 ha), a melancia (6.369 ha), o abacaxi (3.854 ha) e a banana (3.694 ha), dentre outras como açaí, algodão herbáceo, amendoim, seringueira, caju, coco, laranja, limão, mamão, manga, maracujá, melão, pimenta-do-reino, tangerina e uva (Anexo A, p. 1-2)⁶. Com relação à produção animal, em 2018, a criação de bovinos ocupou o primeiro lugar no *ranking* do efetivo de rebanhos do estado registrando cerca de 8,4 milhões de cabeças, seguido da criação de galináceos (7.541.377 cabeças), dos suínos (318.975 cabeças), dos equinos (196.778 cabeças), dos ovinos (142.080 cabeças) e dos caprinos (28.451 cabeças), além de contar com efetivos da ordem dos milhares de bubalinos e codornas (Anexo A, p. 3-4)⁷.

5 Informações retiradas do sítio internet da Embrapa/ “Sobre o Matopiba”. Texto sem data. Link: <https://www.embrapa.br/tema-matopiba/sobre-o-tema>

6 Produção Agrícola Municipal 2018. Tabela 5457. Parâmetros: Área plantada (ha); Ano: 2016, 2017, 2018; Unid. Territ.: Brasil, Estados (MA, TO, PI, BA) e Município (Dianópolis/TO). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>

7 Pesquisa da Pecuária Municipal 2018. Tabela 3939. Parâmetros: tipo de rebanho (todos); Ano: 2016, 2017, 2018; Unid. Territ.: Brasil, Estados (MA, TO, PI, BA) e Município (Dianópolis/TO). Disp. em <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas>





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Dos Estados que compõem o MATOPIBA, o Tocantins é o que registra maior diversificação da produção aquícola, evidenciando-se as maiores produções de peixes do tipo Matrinhã, pintado/surubim, pirapitinga e pirarucu (Anexo A, p. 5-6)⁸.

Dentre os municípios do Estado, Dianópolis possui população estimada de 22.139 habitantes em uma área de 3.316 km² ⁹. Faz parte da Região Geográfica Intermediária de Gurupi (Fig.1a), ao sul do Estado do Tocantins, sendo a cidade mais importante da Região Geográfica Imediata de mesmo nome (Fig. 1b), mais a sudeste, composta por 14 municípios que dependem deste centro urbano como polo articulador de satisfação de necessidades como compra de bens de consumo, trabalho e/ou serviços de saúde e educação (IBGE, 2017).

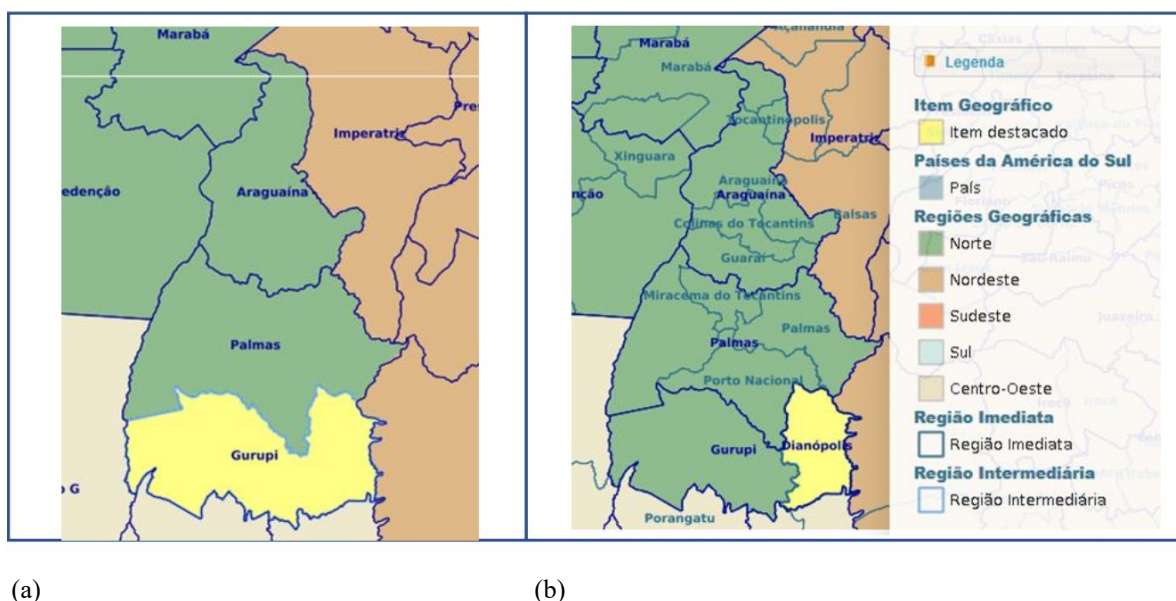


Figura 1 - Mapa personalizado do Território gerado pelo Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. (a) Região Geográfica Intermediária de Gurupi; e (b) Região Geográfica Imediata de Dianópolis, no Estado do Tocantins. Fonte: IBGE/SIDRA. Disponível em: [EstatGeo Mapas IBGE](https://sidra.ibge.gov.br/estatgeo/Mapas_IBGE)

O Censo Agropecuário 2017 apresenta dados consolidados de 31 culturas permanentes identificadas no Estado do Tocantins, das quais 19 são produzidas na Região Intermediária de Gurupi,

⁸ Pesquisa da Pecuária Municipal 2018. Tabela 3940. Parâmetros: Produção da aquicultura; Tipo de produto (todos); Ano: 2016, 2017, 2018; Unid. Territ.: Brasil, Estados (MA, TO, PI, BA), Município (Dianópolis/TO). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas>
⁹ Estimativa para o ano de 2019, obtida acessando-se o site internet do IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to/dianopolis.html>





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

e destas, 13 na Região Imediata de Dianópolis. De modo especial, o município de Dianópolis é responsável por 91% da produção de manga da região intermediária (representando 98% da produção da região imediata); 84% da produção de maracujá da região intermediária (sendo 96% da região imediata); 77% da produção de banana da região intermediária (sendo 89% da região imediata); e, 22% da produção de coco-da-baía da região intermediária (representando 43% da produção da região imediata), entre as culturas mais expressivas (Anexo A, p. 7)¹⁰

Das 27 culturas temporárias quantificadas no Estado do Tocantins, 25 são produzidas na Região Intermediária de Gurupi, destacando-se em termos de quantidade produzida, as culturas da soja (543 mil toneladas), do arroz (155 mil toneladas), do milho (58 mil toneladas), do sorgo (30 mil toneladas) e do algodão herbáceo (21 mil toneladas). Além das culturas citadas, as culturas mais expressivas produzidas no município de Dianópolis, são o abacaxi, com 87% da produção da região intermediária (correspondendo a 100% da produção da região imediata); a mandioca, com 16% da produção da região intermediária (sendo 51% da região imediata); e, a fava, com 20% da produção da região intermediária, correspondendo a 50% da região imediata (Anexo A, p. 8)¹¹.

A evolução da produção agrícola dos municípios que compõem a Região Imediata de Dianópolis entre os anos de 2015 a 2018 revela que Dianópolis disputa a 3ª e 4ª posição em termos de área destinada ao plantio de lavouras temporárias depois de Almas, Taguatinga e Arraias. Dentre essas, as culturas da soja, do milho, da mandioca e do arroz são as mais extensas e, de modo particular, observa-se aumento das áreas destinadas à soja e ao arroz, contudo são as culturas de cana-de-açúcar e milho que, sem aumento de área, aumentaram sua produtividade por ha. Somente no município de Dianópolis encontramos a produção de abacaxi, em todos os anos, e melancia, nos primeiros anos da série. Em termos de culturas permanentes, das 13 culturas mapeadas pelo IBGE entre 2015 e 2018, Dianópolis tem a produção mais diversificada, apresentando áreas destinadas a 8 culturas diferentes,

10 Censo Agropecuário 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Tabela 6955. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#lavouras-permanentes>

11 Censo Agropecuário 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Tabela 6958. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#lavouras-temporarias>





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

destacando-se na produção da banana, que em 2018 chegou à quantidade produzida de cerca 1.500 toneladas (Anexo A, p. 9 - 16)¹².

Em termos e produção animal, a Região Geográfica Imediata de Dianópolis, em 2017, contava com um rebanho de 363.995 bovinos; 170.934 aves; 14.361 suínos; 11.045 equinos; e, 4.459 ovinos, entre outros tipos de criação, sendo as cidades de Taguatinga e Arraias aquelas com os maiores números de cabeças. Além disso, na região foram contabilizados na ordem dos milhares alguns exemplares de aves exóticas, muares e caprinos, nessa ordem de importância. Dianópolis conta com 6 a 14% das cabeças dos rebanhos de sua região imediata¹³. A produção aquícola da região se concentrou nas cidades de Almas e Dianópolis, com produção expressiva de pintado e tambaqui (Anexo A, p. 17)¹⁴.

Em suma, as condições geográficas do Estado e da região do entorno de Dianópolis corroboram para o potencial agropecuário da área, a qual pode ter sua produtividade otimizada, através de uma gestão adequada e do uso de máquinas e de equipamentos de pequeno a grande porte, que atendam os diferentes níveis tecnológicos, desde as operações pré-plantio até as de pós-colheita.

Grandes desafios também são enfrentados na região com relação aos problemas socioeconômicos, frutos do seu modelo de desenvolvimento, que implica em uma estrutura fundiária concentrada e desigualdade econômica, com altos níveis de pobreza, chegando à incidência de cerca de 40% da população do município de Dianópolis possuir rendimentos mensais de até meio salário-mínimo, ocupando assim, a 125ª posição dentre os 139 municípios do Estado com maiores rendimentos salariais e a 2818ª posição em relação ao país, possuindo somente 9,2% da população do município ocupada em um trabalho formal¹⁵.

12 Produção Agrícola Municipal 2018. Tabela 5457. Parâmetros: Área plantada, Quantidade Produzida; Ano: 2015 a 2018 Disponível em:

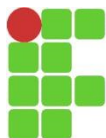
<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>

13 Censo Agropecuário 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Tabela 6907. Parâmetros: Número de cabeças; Tipologia: Total; Espécie: (todas); Cond. Produtor: Total; Ano: 2017; Unid. Territ.: Brasil, Estados, Região Intermediária, Região Imediata, Município. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2017#pecuaria>

14 Pesquisa de Pecuária Municipal 2018. Tabela 3940. Parâmetros: Produção; Tipo: (todos); Ano: 2016, 2017, 2018; Unid. T.: Municípios. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2017#pecuaria>

15 Informações encontradas na página interativa do IBGE, datadas de 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/dianopolis/panorama>. Acesso em: 21 abril 2020.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Com relação aos problemas ambientais, o Estado todo é considerado um *hotspot* de desmatamento do bioma Cerrado. Em 2018, mais florestas foram desmatadas no Tocantins do que em qualquer outro Estado do Brasil coberto pelo bioma Cerrado, onde cerca de 153.320 ha foram desmatados, representando 23% da perda florestal total do bioma (Drost *et al.*, 2019). Além disso, os problemas ambientais ocasionados pelos atuais sistemas intensivos de produção agrícola e animal, advindos do extrativismo das jazidas de calcário para uso na produção de grãos; das implicações ambientais das monoculturas e da produção pecuária sem tecnificação, que gera pastos degradados e erodidos; como também, o uso descontrolado de agrotóxicos e de insumos nos sistemas de produção, promovem impactos ambientais persistentes nos ecossistemas terrestres e aquáticos da região, ocasionando a perda da biodiversidade, a depreciação dos produtos no mercado internacional e a inviabilização dos mesmos para usos múltiplos e exploração de outras potenciais atividades econômicas na região, como o ecoturismo, entre outros.

Diante desse cenário de grande potencial econômico da região para a produção agropecuária em conjunto com os desafios encontrados, especialmente nas esferas ambiental e social, é fundamental a formação de profissionais capacitados que possam assessorar os produtores, buscando garantir o contínuo aumento da produtividade de forma eficaz, sustentável e socialmente equânime. A proposta de criação do curso de especialização em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária no **Campus** Dianópolis, do IFTO, contribuirá sobremaneira para impulsionar o crescimento da produtividade agropecuária racional e sustentável da região e o consequente desenvolvimento da região Sudeste do Estado.

Ademais, a oferta de um curso de especialização em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária representará grande oportunidade para a formação continuada dos alunos egressos do próprio **campus**, como também de profissionais com formação diversificada em áreas afins às das Ciências Agrárias, advindos de outras instituições, órgãos e empresas do município (UNITINS, UNOPAR, NATURATINS, etc), de instituições de outros municípios (UFT, IFTO, entre outras) e de regiões do entorno que possuem a produção agropecuária como principal atividade econômica (por exemplo, Luís Eduardo Magalhães - BA).





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Os profissionais formados no curso de Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária do **Campus** Dianópolis, do IFTO, podem vir a contribuir para a inserção de um novo modelo de produção agropecuária no Estado e em áreas circunvizinhas, atendendo às políticas do mercado internacional, desde as mais rigorosas, como da União Europeia, aumentando assim, a possibilidade do escoamento da produção agropecuária do Estado para mercados ainda não bem explorados, como também, promovendo o aumento do valor agregado dos produtos. Isso pode advir através do conhecimento adquirido no curso que prima pela gestão e uso de tecnologias sustentáveis que contribuam para a diminuição dos impactos ambientais e socioeconômicos, atualmente ocasionados pelos sistemas de produção agrícola e animal intensiva em uso atualmente na região. A busca da inserção de moradores da região nesses novos sistemas de produção, contribuirá, certamente, na melhoria das condições de trabalho e, conseqüentemente, a diminuição da desigualdade social da região.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

3. HISTÓRICO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), criado por meio da Lei n.º 11.892/2008, possui atualmente oito *campi* em pleno funcionamento, distribuídos por todo o Estado, localizados na cidade de Palmas, Porto Nacional, Paraíso do Tocantins, Gurupi, Dianópolis, Colinas do Tocantins, Araguaína e Araguaia, três *campi* avançados, localizados nos municípios de Lagoa da Confusão, Formoso do Araguaia e Pedro Afonso, além de 16 polos situados em cidades menores que visam atender na modalidade educação a distância.

O IFTO atua em vários níveis e modalidades de ensino presencial ou a distância, oferecendo educação profissional gratuita de nível médio, atuando nas formas integrada, subsequente e concomitante; cursos de qualificação profissional de formação inicial e continuada (FIC) de jovens e adultos - PROEJA; cursos superiores de bacharelado, licenciatura e tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia, além de cursos de especialização **Lato Sensu**.

Os cursos de pós-graduação em andamento surgiram como propostas de cada **campus** que apresentou projeto pedagógico de curso para aprovação do Conselho Superior, obedecendo a critérios como disponibilidade de recursos humanos e financeiros, além da infraestrutura necessária para a sua implantação. No Quadro 1, podem ser vistos os cursos ativos e os previstos, conforme o Plano Desenvolvimento Institucional 2020-2024.

Quadro 1 - Panorama dos Cursos de especialização ofertados (evidenciados) e previstos no âmbito das unidades de ensino do Instituto Federal do Tocantins, com semestre de implementação, carga horária mínima e duração do curso.

UNIDADE	INÍCIO Ativida- des	CURSO	MODALIDADE/ Regime de oferta	Aprovação/ Início do curso	Carga Horária (h) / Duração
	1988	Desenvolvimento de sistemas Computacionais	Presencia/ Anual	2019/1	400h / 12 meses





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Campus Araguatins		Ensino de Ciências da Natureza e Matemática	Presencia/ Anual	2020/1	380h / 18 meses
Campus Palmas	2003	Telemática	Presencial/ Semestral	2011/2	400h / 18 meses
		Tecnologia Ambiental	Presencial/ Anual	2020/1	360h / 18 meses
		Administração	Presencial/ Anual	2020/2	360h / 18 meses
		Educação Física	Presencial/ Anual	2021/1	360h / 18 meses
		Saúde Coletiva	Presencial/ Anual	2022/2	360h / 24 meses
		Ensino	Presencial/ Semestral	2023/1	800h / 18 meses
		Engenharia Elétrica	Presencial/ Anual	2023/2	360h / 18 meses
Campus Paraíso do Tocantins	2007	Ciências Ambientais	EaD / Anual	2021/1	400h / 12 meses
		Matemática	EaD / Anual	2021/1	360 h / 12 meses
		Biotecnologia	EaD / Anual	2021/1	400h / 12 meses
Campus Araguaína	2010	Formação Docente em Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	Presencial/ Anual	2017/1	360 h / 12 meses
		Biologia	Presencial/ Anual	2020/2	360 h / 12 meses
		Ciência da Informação (Gestão e Agronegócios)	Presencial/ Anual	2020/2	360 h / 12 meses
		Ciência da Informação (Info. e Comunicação)	Presencial/ Anual	2020/2	360 h / 12 meses
		Saúde coletiva	Presencial/ Anual	2021/1	360 h / 12 meses
Campus Gurupi	2010	Arte Educação	Presencial/ Anual	2017/2	433h / 18 meses
		Agropecuária Tropical	Presencial/ Anual	2019/2	450h / 12 meses
		Administração	Presencial/ Anual	2021/1	400h / 24 meses
Campus Porto Nacional	2010	Ciências Ambientais	Presencial/ Anual	2021/1	480h / 12 meses
	2013	Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária	EaD / Anual	2021/1	360h / 12 meses





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Campus Dianópolis	Educação, Território e Cultura	Presencial / Anual	2021/1	360h / 12 meses
--------------------------	--------------------------------	--------------------	--------	-----------------

(continuação)

UNIDADE	INÍCIO Ativida- des	CURSO	MODALIDADE/ Regime de oferta	Aprovação/ Início do curso	Carga Horária (h) / Duração
Campus Colinas do Tocantins	2014	Agropecuária Sustentável	Presencial / Semestral	2017/2 a 2019/1	450h / 12 meses
		Educação	Presencial / Semestral	2020/2	360h / 12 meses
		Ciência da Informação	Presencial / Anual	2022/2	360h / 12 meses
Campus Avançado Formoso do Araguaia	2015	Ensino	Presencial/ Bienal	2020/1	400h / 18 meses

Legenda: **Curso ofertado**
 Curso previsto

Os cursos de Pós-graduação **Lato Sensu** do IFTO são destinados aos indivíduos que possuem diploma de graduação, os quais buscam aperfeiçoamento acadêmico voltado para autonomia intelectual e investigativa e para produção científica, cultural ou de outra ordem, dependendo da área do conhecimento em questão. Neste sentido, o IFTO vem se dedicando a aumentar a oferta de cursos desta natureza. Desde a sua criação e ainda enquanto Escola Técnica Federal de Palmas, o IFTO já sediou uma Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos – PROEJA ofertada pelo extinto CEFET-PA e mais três turmas certificadas pelo próprio IFTO, de forma presencial em 2007 e 2009, e de forma presencial e a distância, em 2010 nos *campi* de Araguaína, Palmas e Paraíso do Tocantins, com financiamento da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação, entidade mantenedora. Em 2013, tinha-se 145 alunos matriculados em cursos de especialização (Paraíso do Tocantins (25), Porto Nacional (60) e Palmas (60)), dentro de um universo de 11.565 alunos atendidos pelo IFTO (IFTO, 2013, p.93-94).





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Os cursos de Pós-graduação **Lato sensu** gratuitos, no IFTO, visam contribuir com a Educação Tecnológica e Científica, atuando na complementação, ampliação e aprofundamento dos vários níveis de conhecimento para a formação de pesquisadores e profissionais habilitados a atuar nas mais diversas áreas do saber. Proporcionando atualização de conteúdos, decorrente das transformações e inovações científico-tecnológicas em andamento na sociedade atual, o resultado será o aprimoramento profissional destes para o bem da sociedade. Atualmente, 354 estudantes encontram-se matriculados em cursos da especialização oferecidas pelas unidades do IFTO (Quadro 2).

Quadro 2 - Representação do quantitativo total de estudantes com a situação "em curso" por **campus** do IFTO (Fonte: Coordenação de Pesquisa Institucional – CPI/Pró-reitoria de Ensino/IFTO).

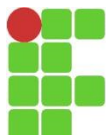
Campus / Campus Avançado	Estudantes em curso - Maio de 2020															
	Formação Inicial e Continuada			Técnico						Bacharelado	Licenciatura	Tecnologia	Especialização		Mestrado	Total por campus
	Mulheres Mil	PROEJA	OUTROS	Integrado	Concomitante	Subsequente	Subsequente	Concomitante	PROEJA	Presencial	Presencial	Presencial	Presencial	EaD	EaD	
ARAGUAÍNA	Não	54	67	224	Não	465	Não	Não	Não	Não	Não	326	73	Não	Não	1.209
ARAGUATINS	Não	Não	Não	621	Não	93	Não	Não	Não	206	349	Não	50	Não	Não	1.319
COLINAS DO TOCANTINS	Não	Não	Não	145	Não	6	Não	Não	Não	39	233	Não	118	Não	Não	541
DIANÓPOLIS	Não	Não	Não	238	Não	não	Não	Não	Não	234	175	Não	Não	Não	Não	647
FORMOSO DO ARAGUAIA	Não	Não	1	35	120	91	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	247
GURUPI	Não	24	21	284	Não	3	Não	Não	Não	116	70	170	61	Não	Não	749
LAGOA DA CONFUSÃO	Não	Não	Não	Não	117	47	Não	Não	Não	78	Não	Não	Não	Não	Não	242
PALMAS	Não	179	103	937	Não	788	Não	Não	Não	809	609	821	52	Não	38	4.336
PARAÍSO DO TOCANTINS	Não	Não	Não	345	35	27	Não	Não	Não	310	282	93	Não	Não	Não	1.092
PEDRO AFONSO	Não	Não	31	Não	108	77	Não	Não	Não	77	Não	Não	Não	Não	Não	293
PORTO NACIONAL	Não	21	Não	320	Não	90	Não	Não	Não	Não	284	233	Não	Não	Não	948
SUBTOTAL	0	278	223	3.149	380	1.687	0	0	0	1.869	2.002	1.643	354	0	38	11.623
CREAD	Não	Não	Não	Não	Não	Não	2.682	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	2.682
TOTAL GERAL	0	278	223	3.149	380	1.687	2.682	0	0	1.869	2.002	1.643	354	0	38	14.305

* O relatório foi emitido no dia 26/05/2020.

** Total de estudantes com a situação "em curso" no SISTEC.

CREAD- Centro de Referência em Educação a Distância

Em sintonia com este objetivo, a implantação de curso pós-graduação a distância em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária, no **Campus** Dianópolis, do IFTO, visa aprofundar o conhecimento dos profissionais egressos deste e de outros *campi* para habilitá-los a atuar em favor do desenvolvimento local e regional, proposta última/ fim de todo Instituto Federal.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

4. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

4.1. Objetivo Geral

Formar profissionais em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária, visando o desenvolvimento rural.

4.2. Objetivo Específicos

- Formar profissionais com visão holística dos sistemas produtivos, que entendam a gestão da produção, com ênfase no gerenciamento de ferramentas agrotecnológicas e tecnologias sustentáveis;
- Oportunizar o uso das ferramentas das novas tecnologias nas áreas de produção animal, produção vegetal, meio ambiente e engenharia agrícola;
- 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, e assim possibilitar a sustentabilidade no meio agropecuário;
- Desenvolver investigação científica, auxiliar na busca de novos conhecimentos e do desenvolvimento de técnicas e soluções de problemas encontrados pela comunidade na área de ciências agrárias;
- Suprir a demanda de setores públicos e privados, empresas de pesquisa e iniciativa privada.

5. 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.

A oferta do curso de especialização em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária representará uma grande oportunidade para a formação continuada dos alunos egressos do próprio **campus**, como também de profissionais com formação diversificada em áreas afins as das Ciências Agrárias, advindos de outras instituições localizadas no próprio município, bem como de outros





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

municípios e de regiões do entorno que possuem a produção agropecuária como principal atividade econômica. Estes, deixarão de buscar qualificação em outros centros, oportunizando assim, a inserção no mercado de trabalho de profissionais especializados e alinhados com os arranjos produtivos locais.

6. CONCEPÇÃO DO CURSO

O curso procura sanar a lacuna deixada pela formação básica nos eixos da gestão dos sistemas agropecuários e de aplicação de tecnologias nestes sistemas.

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 por meio da adoção de ferramentas de gestão e da disseminação de tecnologias que permitam a otimização da produção nesses sistemas em busca de uma agropecuária viável economicamente, com consciência ambiental e respeito social.

Os componentes curriculares, bem como seus conteúdos de ensino, deverão proporcionar conhecimento com foco, principalmente, no desenvolvimento agropecuário da região Sudeste do Tocantins por meio da formação de pessoal qualificado e promoção da ciência, tecnologia e inovação, aplicados 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 curso possui embasamento legal conforme dispositivos da Lei n.º 9394/1996 (BRASIL, 1996).

7. RESPONSÁVEL TÉCNICO

O Responsável Técnico do curso de Pós-graduação em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária deverá possuir formação na área de Ciências Agrárias, com titulação mínima em cursos de mestrado e carga horária de 12 horas semanais dedicadas totalmente à coordenação do curso, como também ser o responsável por gerir o curso. Deverá estar enquadrado no regime de dedicação exclusiva, ter formação acadêmica na área do curso e estar em efetivo exercício, excluídos os





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

licenciados integralmente ou afastados. As competências do responsável técnico de curso seguirão o disposto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação **Lato Sensu** do IFTO Vigente e suas Alterações. Será eleito pelo colegiado de curso, através de votação direta e aberta, e posteriormente, designado pelo diretor-geral do **Campus** Dianópolis para mandato de dois anos, permitida uma recondução por igual período. No caso de não surgirem candidatos ao cargo, haverá indicação pelo diretor-geral do **Campus** Dianópolis, que o designará para o período de dois anos.

Dados do responsável técnico:

Leila Cristina Rosa de Lins, Engenheira Agrônoma, Mestre e Doutora em Fitotecnia, Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico – PEBTT, com regime de trabalho DE do IFTO desde 2018.

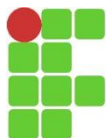
8. CARGA HORÁRIA

O curso de Pós-graduação **Lato Sensu** em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária terá carga horária total de 440 (quatrocentas e quarenta) horas, divididas em 14 (quatorze) componentes curriculares, somando 380 horas, que serão ministrados no período de doze meses. O ingresso deverá elaborar um trabalho de conclusão de curso (TCC) que contabilizará 60 horas.

9. PERÍODO E PERIODICIDADE

O curso será integralizado em, no mínimo, doze meses e, no máximo, vinte e quatro meses, incluindo a elaboração e entrega do trabalho de conclusão de curso (TCC). O curso será ofertado anualmente.

As aulas serão ministradas por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem e seus recursos tecnológicos agregados, sendo as avaliações realizadas presencialmente, em encontros previamente marcados para o período diurno, aos sábados, conforme calendário devidamente aprovado pelo





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

colegiado do curso. A apresentação de trabalho de conclusão de curso (TCC) será presencial.

10. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O cumprimento da carga horária de cada componente curricular ocorrerá a distância com base nos conteúdos constantes nas ementas disponíveis no ANEXO B, das disciplinas que seguem, conforme quadro abaixo.

Quadro 3 - Matriz Curricular do curso.

COMPONENTE CURRICULAR*	Carga horária total	A distância	Presencial
1º semestre			
Metodologia da Pesquisa	20	16	4
Gestão e Tecnologias de Corretivos e Fertilizantes	30	24	6
Empreendedorismo	20	16	4
Tecnologia da Produção de Rações para Animais	30	24	6
Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	20	16	4
Técnicas de Irrigação por Aspersão e Localizada	30	24	6
Elaboração e Avaliação de Projetos Agropecuários	40	32	8
Uso de Geotecnologias na Agropecuária	30	24	6
2º semestre			
Gestão e Tecnologias de Pós-Colheita de Frutos, Hortaliças e Grãos	30	24	6
Técnicas em Manejo de Pastagem	30	24	6
Tecnologia e Manejo de Pragas e Doenças das Grandes Culturas	30	24	6
Manejo da Tecnologia de Controle de Plantas Daninhas	20	16	4
Tecnologias Aplicadas ao Manejo da Floração e Frutificação de Plantas Frutíferas	20	16	4
Gestão e Tecnologias Aplicadas à Piscicultura	30	24	6
Subtotal	380	304	76





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Trabalho de Conclusão de Curso	60	6	54
Total	440	310	130

*Nota: Ementário em anexo (ANEXO B).

11. CORPO DOCENTE E TÉCNICO

11.1. Perfil do Quadro de Docentes

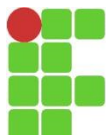
Dentre o quadro de servidores do **Campus Dianópolis** do IFTO, tem-se previsto para atuar no Curso de Pós-graduação **Lato Sensu** em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária do **Campus Dianópolis**, do IFTO, 9 (nove) doutores e 5 (cinco) mestres.

Quadro 4 - Titulação, regime de trabalho, área de atuação e link do Curriculum Lattes dos docentes do **Campus Dianópolis**:

Nome	Titulação	Regime de trabalho/área	Link do currículo lattes
Eduardo Carvalho Dias	Doutor	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/5309365976190012
Ezequiel Lopes do Carmo	Doutor	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/1705360765051873
Fábia Silva de Oliveira Lima	Doutora	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/3368885284807222
Ítalo Cordeiro Silva Lima	Mestre	D.E/Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/0251861575082615
Jorge Luís de Medeiros Bezerra	Mestre	D.E/História	http://lattes.cnpq.br/2854997197954940
José Alberto Ferreira Cardoso	Doutor	D.E/Engenharia Agrícola	http://lattes.cnpq.br/4414570130167821
José Avelino Cardoso	Mestre	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/8222894680987319
Leidiane Reis Pimentel	Doutora	D.E/Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/6380820252514118
Leila Cristina Rosa de Lins	Doutora	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/6826584411637380
Marcos Euzébio Nunes	Mestre	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/0719861250739314
Otacílio Silveira Junior	Doutor	40 horas – TAE/ Zootecnia	http://lattes.cnpq.br/5396347125642548
Pietro Lopes Rêgo	Mestre	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/4200325367154514
Valdir Ribeiro Correia	Doutor	D.E/Agronomia	http://lattes.cnpq.br/4856825083058392
Wanessa de Sousa Rocha	Doutora	40 horas – TAE/ Biologia	http://lattes.cnpq.br/9001060410482805

Nota 1: Quadro sujeito a alteração sem que haja necessidade de reapresentação ao CONSUP.

Nota 2: Elaborado pela comissão responsável.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

A atuação de servidores de outros *campi* ou professores externos ao IFTO seguirá os critérios e procedimentos do Regulamento da Atuação de Professor Voluntário.

11.2. Perfil do Quadro de Pessoal Técnico-Administrativo

O **campus** dispõe atualmente (no ano de 2020) dos seguintes profissionais, cujas competências encontram-se especificadas no Quadro 5, tendo sido obtidas ao longo de suas trajetórias de vida (tanto sua qualificação acadêmica, como experiência profissional interna e externa ao Instituto):

- a)** 1 (um) pedagogo orientador educacional, 1 (uma) técnica em assuntos educacionais, 2 (duas) assistentes sociais, 1 (um) tradutor e intérprete de Linguagem de Sinais, e 1 (um) assistente de aluno, que formam a Coordenação de Assistência Estudantil - CAE, os quais também participam de colegiados de curso;
- b)** 1 (uma) bibliotecária, 2 (dois) assistentes em Administração, 1 (um) auxiliar de biblioteca, 1 auxiliar administrativo, encarregados da organização das informações do acervo, administração e atendimento da biblioteca;
- c)** 3 (três) assistentes em Administração com atribuições direcionadas à organização das informações do curso e administração escolar, atuando na Coordenação de Registros Escolares - CORES;
- d)** 1 (uma) técnica de laboratório de Anatomia e Fisiologia Vegetal, 1 (um) técnico de laboratório de Solos, 1 (um) técnico de laboratório de Química, 1 (um) técnico de laboratório de Fitossanidade/ Fitopatologia com a função de auxiliar o professor nas aulas de laboratórios, no atendimento ao estudante, como também auxiliar no que se refere à preparação do material utilizado em aula, manter organizado o laboratório da área em relação a atividades de ordem funcional e organizacional;
- e)** 1 (um) pedagogo orientador educacional, 2 (duas) técnicas em assuntos educacionais, lotadas na Coordenação de Apoio ao Ensino – CAEN.

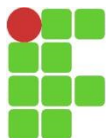




Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Quadro 5 - Titulação, cargo e regime de trabalho dos técnico-administrativos educacionais (TAEs) do **Campus Dianópolis**:

SERVIDOR TAE	FORMAÇÃO		CARGO	REGIME DE TRABALHO
	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO		
Adão Marcos Ferreira Costa	Graduado em Química Ambiental	Mestre em Química	Técnico de Laboratório	40h semanais
Carla dos Santos Figueiredo	Graduação em Biblioteconomia e Documentação	Especialista em Biblioteconomia	Bibliotecária	40h semanais
Clarival Araújo dos Santos Júnior	-	-	Auxiliar em Administração	40h semanais
Dheime Ribeiro de Miranda	Graduada em Ciências Biológicas / Agronomia	-	Técnica de Laboratório	40h semanais
Elka Regina Rodrigues Valadares	Graduação em História e Graduação em Serviço Social	Mestre em Ensino de História	Assistente Social	40h semanais
Geyciane dos Santos A. Silveira	Ciências Contábeis	Especialista em Gestão Estratégica na Área Social	Assistente de Administração	40h semanais
Kelber de Alencar Moraes	Graduação em Pedagogia	Especialista em Gestão Educacional	Pedagogo	40h semanais
Leomara de Carvalho Silva	Graduação em Medicina Veterinária	-	Técnica em Agropecuária	40h semanais
Leonardo Alves Machado	-	-	Auxiliar em Administração	40h semanais
Lourença Pereira da Silva Barbosa	Graduação em Matemática	Especialista em Coordenação Pedagógica e Supervisão Escolar	Técnica de Assuntos Educacionais	40h semanais





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Maria Lívia Rodrigues Valadares	Graduação em Pedagogia	Especialista em Gestão Educacional e Coordenação Pedagógica	Pedagoga	40h semanais
---------------------------------	------------------------	---	----------	--------------

(continuação)

SERVIDOR TAE	FORMAÇÃO		CARGO	REGIME DE TRABALHO
	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO		
Marlon Tarsis Almeida Wolney	Tecnólogo em Processos Gerenciais	-	Assistente em Administração	40h semanais
Maurício de Oliveira Santos	Tecnólogo em Gestão Pública	-	Tradutor e Intérprete de Linguagem de Sinais	40h semanais
Nerci Ribeiro de Oliveira	Graduação em Serviço Social	Especialista em Políticas Públicas e Serviço Social	Assistente Social	40h semanais
Otacílio Silveira Júnior	Graduação em Zootecnia	Doutor em Zootecnia	Técnico de Laboratório	40h semanais
Patrícia Gomes Chavier Amorim	Graduação em História	Especialista em História Afro-Brasileira e Indígena	Auxiliar de Biblioteca	40h semanais
Redma Bispo da Silva	Graduação em Pedagogia	Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional	Técnica de Assuntos Educacionais	40h semanais
Roselaine Gusson Mendes	Graduação em Pedagogia	Especialista em Gestão e Supervisão Educacional	Assistente em Administração	40h semanais
Tercino Pinto Belém	Graduação em História	Especialista em Ensino de História e Geografia	Assistente de Aluno	40h semanais





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

SERVIDOR TAE	FORMAÇÃO		CARGO	REGIME DE TRABALHO
	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO		
Valéria Cristina Ferreira Silva	Graduada em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	-	Técnica de Laboratório	40h semanais
Wanessa de Sousa Rocha	Graduação em Ciências Biológicas	Doutora em Ecologia	Técnica de Assuntos Educacionais	40h semanais

Nota 1: Quadro sujeito a alteração sem que haja necessidade de reapresentação ao CONSUP.

Nota 2: Elaborado pela comissão responsável.

11.3. Perfil do Colegiado do Curso

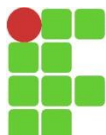
Os Colegiados dos Cursos de Pós-graduação são órgãos permanentes, de caráter deliberativo, responsáveis pela execução didático-pedagógica e atuam no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades de ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com as diretrizes da Instituição. O colegiado de curso ao emitir pareceres deverá nas suas decisões agir de acordo com os trâmites internos necessários e adotados em cada **Campus**.

A composição do Colegiado do curso de Pós-graduação **Lato Sensu** em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária seguirá o estabelecido no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação **Lato Sensu** do IFTO Vigente e suas Alterações.

12. METODOLOGIA

A Educação a Distância ocorre quando o professor e o aluno estão separados no tempo ou geograficamente, assim são necessárias tecnologias que ofereçam ao aluno, o suporte de que necessita para aprender. A metodologia de trabalho está baseada numa concepção de aprendizagem em que o aluno se situa como um ser ativo e construtor de seu conhecimento.

Na perspectiva de cumprir esses requisitos, o **Campus** Dianópolis, do IFTO, adota como metodologia para seu curso na modalidade a distância, um ambiente virtual para disponibilização de





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

conteúdos digitais, compartilhamento de informações, socialização de conhecimento por meio de fóruns de discussão, comunicação tanto síncrona (*chat*, entre outros) como assíncrona (mensagem, fórum, etc.), desenvolvimento de atividades didáticas como suporte e avaliação, procurando diagnosticar possíveis falhas e promover a recuperação durante o processo de ensino e aprendizagem, no qual os professores e tutores buscarão desenvolver no estudante uma maior autonomia em seu aprendizado.

A integração das mídias é realizada com o uso do AVA MOODLE, o qual permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato *web*.

No Polo de Apoio Presencial e no AVA, o estudante terá acesso a uma equipe de tutores e professores que irá auxiliá-lo durante o desenvolvimento dos componentes curriculares por meio de todos os recursos disponíveis. A interligação de computadores em rede possibilita a formação de um ambiente virtual de ensino e aprendizagem, permitindo a integração dos conteúdos disponíveis em outras mídias, além de permitir a interatividade, a formação de grupos de estudo, a produção colaborativa e a integralização entre professor e estudantes e destes entre si.

Os componentes curriculares serão distribuídos de forma que sejam oferecidos até três componentes curriculares de forma concomitante. A duração de cada um dependerá de sua carga horária. Em média, uma carga horária de 45 horas será oferecida em cinco semanas. Dessa forma, é prevista para os estudantes uma dedicação diária de, no mínimo, três horas de estudo, além do desenvolvimento de atividades programadas. O conteúdo audiovisual utilizado no curso poderá estar relacionado com o material impresso e com o ambiente virtual, permitindo a expansão e o detalhamento dos conceitos abordados.

As avaliações ocorrerão no **Campus Dianópolis** do IFTO por meio de provas presenciais realizadas na mesma data e horário para todos os estudantes. A aplicação dessas avaliações é realizada pelos professores e/ou tutores presenciais.

Além disto, estão previstas 60 horas-aula para orientação dos trabalhos finais, que acontecerão a distância, utilizando MOODLE, que permitirá um contato dinâmico entre professor e estudante. A construção do trabalho de conclusão de curso será fomentada no transcorrer dos componentes curriculares, havendo momentos específicos para sistematização das informações e produções.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

O trabalho de conclusão será orientado por um professor do curso, e tem como objetivo elaborar um estudo teórico, empírico ou metodológico, pertinente à área de conhecimento do curso. Depois de elaborado sob orientação, o trabalho de conclusão será apresentado a uma banca de professores e/ou profissionais habilitados para avaliação.

13. TECNOLOGIA

Prevê-se a oferta das seguintes ferramentas e suportes pedagógicos, conforme for o caso: a) Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); b) Telefone, Fax; c) Professor/tutoria Virtual; d) Correio eletrônico.

A plataforma MOODLE é um sistema de gerenciamento de aprendizagem gratuito e de código aberto. Possibilita a interação, colaboração e integração da comunidade envolvida através do uso de seus recursos. No sistema estão disponíveis ferramentas síncronas e assíncronas como: fórum, *chat*, material de conteúdo, bloco de anotações, pesquisa de opinião, questionário, tarefas (incluindo espaço para *feedback* e notas), glossário, *wiki*, contatos (envio e recebimento de mensagens, incluindo aviso de mensagens novas, usuários que estão *online* e perfil do usuário com foto), agenda, avisos e histórico de acessos e participações. Além dessas ferramentas, outros módulos e *plug-ins* podem ser instalados ou adequados. Caso necessário, sendo o MOODLE de código aberto (*software* livre sob licença GPL), o código fonte do programa pode ser alterado. Sua interface é amigável com navegação facilitada e pode ser acessado através de um *browser* (navegador de internet) comum.

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

Parte da carga horária dos componentes curriculares bem como o trabalho de conclusão de curso acontecerá a distância utilizando o AVA. Assim, para atender esta demanda o **Campus** Dianópolis, do IFTO, conta com 4 (quatro) laboratórios de informática e o auxílio da Coordenação de Tecnologia da Informação. Além disso, o **Campus** disponibiliza ferramentas de aprendizado, dentre as quais, 120 computadores disponíveis aos alunos em 4 salas de aula; 4 computadores no





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

laboratório de informática e 4 computadores para pesquisas na biblioteca. Atualmente, a internet no **campus** possui capacidade para 25 MB de banda.

14. INFRAESTRUTURA FÍSICA

O **Campus** Dianópolis conta com a infraestrutura para atender às exigências do Curso de Especialização em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária, tanto para o desenvolvimento das aulas teóricas, quanto das aulas práticas. Há uma área territorial de aproximadamente 594 ha com 38 edificações para os mais diversos fins, dentre elas citamos duas unidades térreas mais antigas: a) uma edificação principal (2.695m²) com 40 ambientes usados para as funções administrativas, educativas, de convívio e de pesquisa; b) uma edificação secundária (330m²) com ambientes para aulas recreativas/extracurriculares, cantina, copa dos alunos e banheiros; além de duas edificações mais recentes: a) uma de dois pavimentos (3.850m²) com 32 salas utilizadas para aulas diversas, laboratórios e ambientes administrativos; b) uma edificação utilizada como refeitório.

O quadro 6 especifica alguns espaços e setores com que o **Campus** Dianópolis conta para o atendimento dos cursos que ali são ministrados.

14.1. GABINETES DE TRABALHO

O **campus** dispõe de 6 salas de professores no Bloco de Laboratórios de Ciências Agrárias, bem como 2 salas no bloco administrativo, uma destinada a convivência e, outra, à pesquisa e planejamento. O espaço de convivência (38m²) contém 4 mesas grandes com 15 cadeiras, 1 refrigerador, 1 bebedouro, 4 armários tipo escaninho e 4 armários em tamanho médio, além de computadores (4) e impressoras (2) de uso compartilhado. O espaço de planejamento (24m²) contém 6 computadores com 6 cadeiras e 1 armário.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

14.2. SALAS DE AULA

O Quadro 6, lista as possíveis salas de aulas do Curso de Pós-graduação **Lato Sensu** em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária.

14.3. BIBLIOTECA

A biblioteca do **Campus** Dianópolis funciona normalmente em período ininterrupto de segunda a sexta-feira, das 7h às 22h e aos sábados letivos de 7h às 13h. Conta com 3 servidores, sendo 1 auxiliar de biblioteca, 1 auxiliar administrativo e 1 bibliotecária.

Atende aos seguintes usuários: comunidade interna, estudantes, docentes e terceirizados e comunidade externa (ao qual se restringe apenas a consulta e estudo local).

O setor de biblioteca é regido por regulamento próprio, este aprovado pelo Conselho Pedagógico do **Campus** Dianópolis e direção-geral, disponível para consulta *in loco* ou pelo site.

Dentre as atividades desenvolvidas pelo setor temos: serviços de empréstimo e devolução de obras (destinada ao público interno), emissão de “nada consta” para fins diversos, orientação quanto à normalização de trabalhos acadêmicos, elaboração de fichas catalográficas, levantamento bibliográfico, consulta ao acervo, serviço de acesso à internet (com fins exclusivos de pesquisa e/ou estudo) e acesso ao portal de periódicos da Capes.

A biblioteca ocupa uma área de aproximadamente 140 m², totalmente climatizada, possui área de recepção, onde é realizado o atendimento ao público, salão de acervo geral, cabine de estudo individual e mesas para estudo em grupo, sala para coordenação e processamento técnico do acervo com 13 m² e um depósito de 8,5 m².

A divisão dos espaços está assim estruturada: 67 assentos, 11 mesas redondas, 1 salão para acervo geral, com 21 estantes dupla-face para livros; 16 cabines para estudo individual, armário tipo escaninho com capacidade para 62 guarda-volumes e 4 computadores para acesso à internet. O acervo da biblioteca é constituído de livros, folhetos, periódicos, coleções de referências, DVDs, CDs, e está organizado de acordo com a Classificação Decimal Dewey – CDD, Ed. 23º e, para a catalogação,





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Código de Catalogação Anglo-Americano – AACR2.

A atualização do acervo é feita de acordo com a dotação orçamentária disponível para compra de materiais, quando são adquiridos exemplares de acordo com as demandas dos cursos, os quais dão suporte às aulas, às pesquisas e às atividades de extensão executadas pelo corpo docente e estudantil.

O acervo atende aos componentes curriculares do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônoma, Licenciatura em Computação, Ensino Médio Técnico em Informática e Agropecuária, além das bibliografias explicitadas nos planos de ensino. Destes, 852 exemplares darão suporte direto também ao curso de especialização em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária, nas diferentes áreas que a compõe (Quadro 7).

Quadro 7 - Quantitativo do acervo da biblioteca do **Campus** Dianópolis por subáreas das Ciências Agrárias:

Subárea	Número de exemplares
Solos	120
Fitossanidade	44
Fitotecnia	164
Engenharia rural	200
Manejo ambiental, avaliação e perícias	138
Economia, administração e extensão rural	60
Total	852

Nota: Elaborado pela comissão responsável.

14.4. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS

O **Campus** Dianópolis, do IFTO, possui 11 Laboratórios e 10 Unidades Educativas de Produção (UEPs), os quais são utilizados para ensino, pesquisa, extensão e inovação.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

1. LABORATÓRIO DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

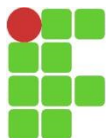
Descrição Física:	Possui uma área de 85 m ² (10,0m x 8,5m) construído em alvenaria, com piso em granitina, paredes revestidas de reboco pintadas em duas cores sendo até a altura de 1,4 m com tinta lavável, forro de PVC, 6 luminárias com 2 lâmpadas fluorescentes cada, 4 janelas de vidro em oposição a 2 portas de acesso de madeira com um quadrado de vidro para facilitar a visualização do interior, 2 aparelhos de ar-condicionado de 22 mil Btu's, 3 bancadas centrais duplas em granito com 1,1 m de altura sem sistema elétrico e com uma cuba em uma das extremidades para a lavagem de vidrarias e uso em geral, bancada lateral em L com altura de 0,9 m com duas cubas ovais de uso geral
Descrição Técnica:	Neste ambiente são realizadas aulas práticas de processamento de produtos agropecuários.
Mobiliário:	Mesa, banquetas, quadro branco, armários em MDF.
Equipamentos:	Moedor de carne, balança semi-analítica, liquidificador industrial, freezer de 400 L, dessecador de carne, refrigerador frigobar, centrífuga de mel, fogão industrial e serra fita.

2. LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 76,0 m ² , piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 9 luminárias, 1 ar condicionado de 38 mil Btu's, 3 bancadas centrais, 1 bancada lateral L em granitina e 4 pias.
Descrição Técnica:	O uso do laboratório é realizado por docentes e alunos dos cursos técnicos em Agropecuária e superior de Engenharia Agrônoma, sendo utilizado principalmente para aulas práticas de análises de alimentos.
Mobiliário:	Armários altos, banquetas, poltrona giratória.
Equipamentos:	Capela de exaustão de gases (Lucadema), agitador de tubos tipo vortex (Warmadest), seladora manual (Sulpac), estufa bacteriológica (Thoth), determinador de fibras (Solab), Bloco digestor (Solab), termohigrômetros, Estufa incubadora tipo BOD SL 200 (Solab), lavador de pipetas, caixas térmicas, barrilete de 10 L e dessecador.

3. LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DO SOLO

Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 80,0 m ² , sendo dividido em 4 compartimentos, são eles: Laboratório (62,2 m ²), sala do técnico (5,9 m ²), Sala de equipamento (5,9 m ²) e depósito de
--------------------------	--



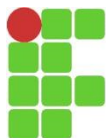


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

	reagentes (5,9 m ²), piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 9 luminárias no ambiente maior e 1 em cada compartimento menor, 1 ar-condicionado de 38 mil Btu's, 3 bancadas centrais, 1 bancada lateral L em granitina e 4 pias.
Descrição Técnica:	Sala de uso livre para docentes e alunos, sendo utilizado para análises químicas de solo e plantas, física de solo, química de fertilizantes e para análise de qualidade de água. O laboratório de solo é utilizado principalmente para aulas práticas de Gênese, Morfologia e Classificação do Solo, Física do Solo, Química do Solo, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Manejo e Conservação do Solo, Adubos e Adubação. Além disso nesse ambiente são desenvolvidos Projetos de pesquisa, extensão, Trabalhos de Conclusão de Curso.
Mobiliário:	<u>Laboratório</u> : Estantes em aço, armários altos, banquetas e poltrona fixa; <u>Sala do Técnico</u> : Poltrona giratória e mesa e <u>Depósito</u> : Ver item 4.
Equipamentos:	Espectrofotômetro de absorção (Hach), colorímetros (Instruterm), Espectrocolorímetro portátil (Move), Fotômetro de chama (Tecno), refratômetro (Kitler), Balança semi-analítica de 3 kg (Bel), medidor de pH (MS Tecnopon), medidor de condutividade eletrolítica, chapa aquecedora com agitador magnético (New lab), colorímetros, fotômetro de chama, agitador de tubos tipo vortex (Warnne), capela de exaustão de gases em fibra (Lucadema), dessecador em vidro, barrilete de 10 L, lavador de pipetas, penetrômetro (Eccar), Medidor de atividade de água (Nova Sina), Condutivímetro (Lutrov), Turbidímetro (Policontrol), medidor de cor (Policontrol) e Medidor de pH portátil, (NPA), Medidor de OD (Solar). Além de teodolitos, níveis, GPS de navegação.
Coleções:	Adubário, rochas e materiais minerais.

4. LABORATÓRIO DE FITOPATOLOGIA

Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 63,0 m ² , piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 9 luminárias, 1 ar-condicionado de 38 mil Btu's, 3 bancadas centrais, 1 bancada lateral L em granitina e 4 pias.
Descrição Técnica:	Laboratório utilizado por alunos e servidores para aulas práticas das disciplinas Microbiologia Agrícola, Fitopatologia Geral, Fitopatologia Agrícola, Genética na Agropecuária, Cultura de Tecidos, além de atividades de pesquisas nas áreas mencionadas.
Mobiliário:	Cadeiras giratórias, bancadas centrais, bancada lateral em L, banquetas de madeira, armários altos para guarda de reagentes e vidrarias, armários baixos para armazenamento de vidrarias, materiais de consumo e EPIs, armário guarda-volumes, quadro branco, ar-condicionado e pias





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

	para lavagem de vidraria e material do laboratório.
Equipamentos:	Câmara de germinação tipo BOD com fotoperíodo, cabine de segurança biológica – fluxo laminar com raios UV, centrífuga de tubos simplex II, capela de exaustão, estufas bacteriológicas, agitador vortex, banho-maria de 8 bocas microprocessado, lavador de pipetas automático e forno micro-ondas 21L.
Coleções:	Herbário (coleção de fungos).

5. LABORATÓRIO DE ANATOMIA E FISIOLOGIA VEGETAL	
Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 63,0 m ² , piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 9 luminárias, 1 ar-condicionado de 38 mil Btu's, 3 bancadas centrais, 1 bancada lateral L em granitina e 4 pias.
Descrição Técnica:	Sala de uso livre para docentes e alunos, sendo utilizado principalmente para aulas práticas de Morfologia, Sistemática e Fisiologia vegetal. Além do desenvolvimento de Projetos de Iniciação Científica e Trabalhos de Conclusão de Curso.
Mobiliário:	Armários altos e armário tipo estante em MDF.
Equipamentos:	Capela de exaustão (equipamento de proteção coletiva (EPC) para manipulação de produtos químicos, tóxicos, vapores agressivos, partículas ou líquidos em quantidades e concentrações) (Lucadema), Câmara de germinação tipo BOD com fotoperíodo (Lucadema), Câmara de germinação tipo BOD pequena (Lucadema), estufa artesanal para secagem de exicatas, medidor de pH portátil (Íon), termômetro digital (Equitherm), dessecador de vidro, lavador de pipetas e barriletes de 10 L.
Coleções:	Xiloteca (coleção de madeira), carpoteca (coleção de sementes), terrário e herbário.

6. LABORATÓRIO/DEPÓSITO DE ENTOMOLOGIA	
Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 27,1 m ² , piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 3 luminárias, bancada lateral em granitina e 2 pias.
Descrição Técnica:	Sala utilizada para manutenção, recebimento e avaliação de coleções entomológicas. São realizadas triagens de exemplares para composição e exposição na coleção do campus .
Mobiliário:	Mesas, poltrona giratória, estante em MDF e estante em aço.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Equipamentos:	Microscópios estereoscópios/lupas.
----------------------	------------------------------------

7. LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA

Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 76,0 m ² , piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 9 luminárias, 1 ar-condicionado de 38 mil Btu's, 3 bancadas centrais, 1 bancada lateral L em granitina e 4 pias.
Descrição Técnica:	O espaço físico é destinado para atividades de ensino, pesquisa nas áreas de botânica, fitopatologia, biologia geral, zoologia, entomologia e demais laboratórios e/ou usuários que trabalhem com ampliação de amostras microscópicas ou de difícil visualização a olho nu.
Mobiliário:	Armário alto, cadeiras giratórias, mesas e banquetas de madeira e acolchoada e quadro branco.
Equipamentos:	25 Microscópios estereoscópios / lupas e 05 microscópios ópticos; cabine de segurança biológica.

8. LABORATÓRIO DE NEMATOLOGIA

Descrição Física:	Ambiente com área total de 27 m ² ;
Descrição Técnica:	Sala que visa a identificação de espécies de nematoides em aulas práticas, pesquisas científicas e desenvolvimento de atividades de extensão.
Mobiliário:	Armários altos, armários baixos, mesa em L, cadeiras giratórias, cadeiras fixas.
Equipamentos:	Geladeira, microscópio óptico, centrífuga, mix, liquidificador, balança de precisão, balança analítica e clorofilômetro.

9. LABORATÓRIO DE BIOLOGIA GERAL E ZOOLOGIA

Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 85,0 m ² , piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 9 luminárias, 1 ar-condicionado de 38 mil Btu's, 3 bancadas centrais, 1 bancada lateral L em granitina e 4 pias
Descrição Técnica:	Oferece atividades práticas voltadas para a aplicação do conhecimento de sala de aula, através de manipulações de culturas microbianas, observação de tecidos vegetais, extração simples de DNA, processos osmóticos e coloração de células. Conta ainda com atividades e manipulações de peças anatômicas de animais domésticos e comerciais, modelos didáticos reais conservados em solução





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

	de formol.
Mobiliário:	2 armários altos, 1 armário de aço, 1 refrigerador, 25 banquetas, 1 quadro branco, 1 cadeira giratória.
Equipamentos:	Estufa Bacteriológica, medidor de pH de bancada, agitador vortex, agitador magnético, balança semi-analítica, lavador de pipetas, refrigerador, dessecador.
Coleções:	Estruturas didáticas sintéticas (células animais/vegetais e organelas), estruturas didáticas naturais e reais (como testículos bovinos, sistemas reprodutivo e digestivo de galinha, esqueleto bovino).

10. LABORATÓRIO DE QUÍMICA (LABQUIM)

Descrição Física:	Possui uma área de 85 m ² (10,0m x 8,5m) construído em alvenaria, com piso em granitina, paredes revestidas de reboco pintadas em duas cores sendo até a altura de 1,42 m com tinta lavável, forro de PVC, 6 luminárias com 2 lâmpadas fluorescentes cada, 4 janelas de vidro em oposição a 2 portas de acesso de madeira com um quadrado de vidro para facilitar a visualização do interior, 2 aparelhos de ar-condicionado de 22 mil Btu's, 3 bancadas centrais duplas em granito com 1,10 m de altura sem sistema elétrico e com uma cuba em uma das extremidades para a lavagem de vidrarias e uso em geral, bancada lateral em L com altura de 0,90 m com duas cubas ovais de uso geral.
Descrição Técnica:	Neste ambiente são realizadas aulas práticas de química do ensino médio, química geral, orgânica e analítica do curso de engenharia agrônoma, preparo de soluções de reagentes para as atividades de fisiologia vegetal, suporte para alunos em projetos de pesquisa, além da neutralização de resíduos líquidos e descarte e armazenamento de resíduos.
Mobiliário:	Armários em aço, estante em MDF e armários baixos.
Equipamentos:	Destilador (Cristófilo), Banho maria com 8 compartimentos (Quimis), Balança semi-analítica (Bel), agitadores vortex (Warmnest), agitador magnético com aquecimento (New Lab), medidor de pH de bancada (MS Tecnozon), bombas de vácuo (Primatec), deionizador com resina aniônica e catiônica (Union), termômetro infravermelho digital (Akso), pipetador digital (Direx), medidor de pH portátil (MS Tecnozon), medidor de pH portátil (Ionlab), Bloco digestor (Hact), chuveiro e lava olhos e extintor de incêndio pó química.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

11. SALA DE ANÁLISES	
Descrição Física:	Construção em alvenaria com área total de 64,2 m ² , sendo dividido em 4 compartimentos, são eles: recepção (13,5 m ²), sala de apoio (17,5 m ²), sala central (28,3 m ²) e depósito de materiais (4,9 m ²). Possui 2 acessos, piso em granitina, com paredes em reboco e azulejo até altura de 2,1 m, teto em laje, 2 luminárias em cada ambiente, 2 aparelhos de ar-condicionado de 12 mil Btu's, bancada lateral em granitina e 2 pias na sala de recepção, 1 bancada lateral e uma central em granitina com 2 pias na sala central.
Descrição Técnica:	Sala de uso livre para docentes e alunos, sendo utilizado para triagem de materiais, além de possuir equipamentos de uso comum a todos os laboratórios.
Mobiliário:	<u>Recepção:</u> mesa e poltrona giratória. <u>Sala de apoio:</u> Mesa linear, poltronas fixas e carrinho de transportar materiais. <u>Sala central:</u> Banquetas. <u>Depósito de materiais:</u> Armário alto de 2 portas e armário tipo estante em MDF.
Equipamentos:	<u>Recepção:</u> Deionizador por resina (Union), ultrapurificador de água por membrana (Marte), barrilete de 10 L e barrilete de 50 L. <u>Sala de apoio:</u> Estufa de circulação forçada de ar de 630 (Matoli), estufa de secagem e esterilização (Solab), balança semi-analítica de 1 kg (Bel) e balança de 300 kg (Ramuzza). <u>Sala central:</u> autoclave de 140° (Phoenix), mufla (Lucadema), moinho de bolas (Solab), moinho de facas (Solab), dessecadores em vidro e barrilete de 10 L.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

14.5. UNIDADES EDUCATIVAS DE PRODUÇÃO (UEPs)

Avicultura

A avicultura conta com 100 animais de corte e um galpão com dimensões de 17x10,3 m e capacidade para 2.000 aves. A estrutura conta com um piquete de 17x5 m acoplado ao galpão principal para dar suporte na alimentação dos animais durante o seu desenvolvimento. No local existem 4 bebedouros e 4 comedouros. Os bebedouros são abastecidos por meio de um sistema hidráulico próprio para o setor da avicultura, sendo o mesmo sustentado por uma caixa d'água com capacidade para 1.000 L. As cortinas são de lona de ráfia, fechando toda a estrutura do galpão.

Apicultura

A unidade é formada por um apiário com aproximadamente 1000 m² onde foram instaladas 7 colmeias de uso didático. Além disso, apresenta 30 macacões, 1 centrífuga, 1 cilindro alveolador de cera de abelha, 1 esticador de quadro e 1 incrustador elétrico de cera alveolada.

Banco de Germoplasma

Possui área de aproximadamente 7 ha, os quais podem ser utilizados para preservar, multiplicar e distribuir à sociedade materiais vegetais principalmente amiláceos. Também poderão ser realizadas pesquisas com adubos, genótipos e irrigação, bem como cursos de práticas de manejo do solo para cultivo de diversas culturas.

Bovinocultura

A unidade conta com bovinos de corte e de leite. A bovinocultura de corte possui 18 bovinos nelore, 15 ha de pastagens, um curral de manejo com 413 m², composto de brete e tronco. O **campus**





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

dispõe ainda, de um curral para gado de leite com 232 m², 18 baias para fornecimento de alimentação, dois bebedouros com capacidade aproximada de 2.000 L de água, dispostos um de cada lado da instalação.

Culturas Anuais/Forragens

Possui área de 22,6 ha, sendo que aproximadamente 17 ha podem ser explorados com o sistema de irrigação por pivô central. Nestas áreas, podem ser cultivados milho, soja, feijão, arroz e trigo, além de forragens como capim-elefante, sorgo boliviano e cana-de-açúcar para produção de silagem, visando suprir as necessidades da alimentação animal em período de estiagem.

Hidroponia/Aquaponia

A unidade apresenta 170 m² de área, onde estão instaladas 12 caixas d'água para produção de peixes integradas com sistema hidropônico. O sistema apresenta bancadas para cultivo de 400 mudas, um servidor eletrônico alimentado por placa solar, para sincronização dos sensores de temperatura, ativação das bombas e condutividade. São 10 bombas com vazão de 2.000 L/h.

Horticultura

Possui uma área aproximada de 800 m², contendo 4 divisões com telados/sombrite a 50% e irrigação por aspersão, sendo distribuídos da seguinte forma: divisão 1 (telado para produção de mudas em geral); divisão 2 (para olerícolas); divisão 3 (com canteiros de areia lavada) e divisão 4 (para produção de flores tropicais). Nas proximidades da referida área estão implantadas 10 variedades de mandioca certificadas pela Embrapa, as quais estão sendo avaliadas em trabalhos de conclusão de curso (TCC).





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Fruticultura

Esta unidade dispõe de duas áreas, as quais somam aproximadamente 4 ha, onde estão implantadas as culturas da acerola (*Malpighia emarginata*), abacaxi ‘Pérola’ (*Ananas comosus*), banana (*Musa spp.*), limão ‘Taiti’ (*Citrus spp.*), laranja ‘Pera’ (*Citrus sinensis*), manga ‘Palmer’ (*Mangifera indica L.*), maracujá (*Passiflora edulis*), melão (*Cucumis melo*) e uva (*Vitis vinifera*). Os *Citrus* são irrigados por sistema de micro-aspersão e o maracujá por gotejamento. Em uma dessas áreas tem-se 5 variedades de café (*Coffea arabica*) irrigadas por sistema de gotejamento.

Além disso, a unidade possui mais duas áreas desconectadas, perfazendo 11,8 ha, um das quais sob cultivo de laranja ‘Pera’ e limão ‘Taiti’, manga, abacaxi, goiaba (*Psidium guajava*), banana e maracujá e, a outra, destinada ao cultivo de frutíferas de pequeno porte, ocupada atualmente com acerola e café.

Ovinocultura

A unidade possui 70 animais sem padrão de raça definido (SPRD). Os mesmos contam com uma instalação suspensa de aproximadamente 60 m², dividida em seis baias de 8 m², todas com comedouro, uma baia maternidade e uma sala de apoio. Anexos ao setor estão instalados cinco piquetes (1.750 m²/cada) de capim *massai* consorciado com *coqueiral* (sistema agrossilvipastoril) para o confinamento dos animais, recebendo suplemento. Os bebedouros estão instalados nos piquetes, com livre fornecimento de água para os animais.

Suinocultura

A suinocultura do **campus** possui 58 suínos (das raças *Large White* e *Pietrã*) e infraestrutura moderna, onde os animais encontram-se divididos em 16 baias: 02 baias de terminação (22 m²), 02 baias de crescimento (22 m²), 02 baias creches (13,7 m²), 04 baias de matrizes (19,8 m²), 02 baias de reprodutores (15,4 m²) e 04 boxs (9,6 m²). A estrutura da suinocultura conta com uma balança, três





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

depósitos para ração, uma farmácia, dois depósitos para ferramentas, duas áreas de paramentação e um lava-botas. Todas as baias têm comedouros e bebedouros (tipo chupeta). O sistema hidráulico é sustentado por 3 caixas d'água com capacidade de 1.000 L cada, que são abastecidas por um reservatório de água com capacidade de aproximadamente 25.000 L.

ÁREAS DE SUPORTE GERAL

Todas UEPs da área vegetal têm apoio de dois tratores, um subsolador, uma grade aradora de arrasto, pulverizadores motorizados e manuais, EPI para aplicação de agrotóxicos, local para armazenamento de fungicidas, inseticidas e herbicidas, galpões para máquinas e implementos agrícolas e para adubos e substratos. Além disso, possuem à disposição uma casa de ferramentas, na qual há enxadas, enxadões, carriolas, peneiras, foices, facões, trenas, tesouras, serrote para podas, regadores, dentre outros. O **campus** dispõe ainda de uma área de compostagem de 200 m² (10 x 20 m) próxima a suinocultura com capacidade para 5 leiras de 7 x1 m. Nessa área são reaproveitados resíduos orgânicos de suínos, ovinos, bovinos e aves, além de resíduos de jardinagem, folhas secas e outros resíduos vegetais, para produção de composto orgânico rico em nutrientes que abastecem todos os setores de produção vegetal.

GALPÃO DE HIDRÁULICA

Com área total de 76 m², é um ambiente de uso comum dos docentes e discentes dos componentes curriculares de Hidráulica e Irrigação e Drenagem, sendo utilizado para aulas teóricas e práticas, além do desenvolvimento de projetos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso. Este ambiente possui armários tipo MDF, estantes de metal, mesa linear em MDF, mesa de madeira grande para manuseio de peças hidráulicas, cadeiras, quadro branco para exposição de conteúdos teóricos. Existe ainda, mostruário de peças e conexões hidráulicas para aulas práticas no local.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Quadro 6 - Quadro geral dos espaços físicos do **Campus** Dianópolis.

	<i>Setor/Ambiente</i>	
Bloco Administrativo (Edificação principal)	Setores Administrativos	Direção-geral / Gabinete da Direção
		Gerência de Administração/ Coordenação de Administração/ Coordenação de Execução Financeira
		Coordenação de Almoxarifado e Patrimônio / Depósito
		Coordenação de Gestão de Pessoas
		Coordenação do Ensino Médio Integrado em Agropecuária / Informática / PROEJA
		Coordenação de Pesquisa, Extensão, Pós-Graduação e Inovação/ Coordenação de Estágio
		Gerência de Ensino
		Coordenação de Apoio ao Ensino – CAEN / Coordenação de Assistência Estudantil - CAE
		Coordenação do Curso Superior em Engenharia Agrônômica
		Coordenação de Curso Superior em Licenciatura em Computação
		Coordenação de Registros Escolares – CORES
		Coordenação da Tecnologia da Informação - CTI
		Setor de Enfermagem
		Setor de Comunicação
		Sala de convívio dos Servidores/ Sala de pesquisa, planejamento e estudo
	Biblioteca	Área de estudo em grupo e pesquisa
		Sala da Coordenação
Bloco antigo (Edificação Secundária)		Salas de atividades extracurriculares/ Copa dos estudantes
		Laboratório de Arte
		Cantina
		Banheiros/ Vestiários
		Quadra Poliesportiva
Bloco de Laboratórios de Ciências Agrárias	Docentes	Sala 01/ Sala 02/ Sala 03
		Sala 04/ Sala 05/ Sala 06
	Laboratórios	Laboratório de Software
		Laboratório de Biologia Geral e Zoologia
		Laboratório de Química





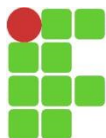
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

		Laboratório de Entomologia	
		Laboratório de Nematologia	
		Laboratório de Física e Matemática	
		Laboratório de Ciências do Solo	
		Laboratório de Fitopatologia	
		Laboratório de Ciência e Tecnologia de Alimentos	
		Laboratório de Microscopia	
		Laboratório de Entomologia	
		Laboratório de Nematologia	
		Sala de Análises	
Bloco novo de 2 pavimentos		Salas de aula (32)	
		Laboratório de Robótica	
		Setor de Assistência Social/ CAE	
		Setor de Orientação Educacional/ CAE	
		Sala da Comissão Própria de Avaliação - CPA	
Auditório (Edificação Anexa)		Recepção	
		Copa	
		Banheiros	
		Sala de Áudio e vídeo	
		Coxia/ Bastidores	
Unidades Educativas de Produção (UEPs)		Avicultura	Apicultura
		Banco de germoplasma	Bovinocultura
		Culturas Anuais/ Forragens	Hidroponia/ Aquaponia
		Horticultura	Fruticultura
		Ovinocultura	Suinocultura

Nota: Elaborado pela comissão responsável.

14.6. QUESITOS DE ACESSIBILIDADE

Afirma-se que as condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme Decreto n.º 5.296/2004, são atendidas pelo **campus** de forma eficaz. O **campus** possui um Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE, este apresenta um trabalho direcionado especificamente às políticas de acessibilidade.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

As salas de aula, unidades educativas de produção e os laboratórios do **campus**, em sua grande maioria, permitem o acesso das pessoas com deficiência física aos espaços de uso coletivo da instituição.

Há vagas exclusivas no estacionamento principal do **campus**, e banheiros adaptados que dispõem de portas largas e espaço suficiente que permite o acesso de cadeira de rodas, com barras de apoio nas paredes dos banheiros, nos boxes e em torno das cubas, além de lavabos e bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeiras de rodas.

15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

O Curso de Pós-Graduação **Lato Sensu** em Gestão e Tecnologia da Produção Agropecuária é destinado aos portadores de diplomas de cursos de graduação como: licenciaturas, bacharelados e cursos superiores de tecnologias, na área das ciências agrárias, eixo tecnológico de recursos naturais e áreas afins que atendam às exigências do Edital do Processo Seletivo. Serão ofertadas anualmente 40 (quarenta) vagas.

De acordo com o previsto em Edital do Processo Seletivo, todos os candidatos selecionados para ingressar no curso estão sujeitos ao acatamento dos prazos previstos no edital do seletivo, sob pena de sofrer as penalidades previstas. Os candidatos aprovados serão chamados por ordem de classificação, submetendo-se, no ato da matrícula, integral e incondicionalmente, aos termos do regimento acadêmico do IFTO, o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação **Lato Sensu** Vigente e suas Alterações.

As formas de ingresso no Curso de Pós-Graduação **Lato Sensu** em Gestão e Tecnologia da produção Agropecuária do **Campus** Dianópolis são em forma de:

- Processo seletivo realizado pelo IFTO;
- Transferência interna;
- Transferência externa;





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

- Transferência **ex officio**.

Em casos de estudantes com alguma necessidade específica ou transtorno do espectro autista, o Instituto Federal do Tocantins dará todo apoio e suporte, garantindo todos os direitos previstos na Lei n.º 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Lei da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista) e na Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência).

16. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO e CONTROLE DE FREQUÊNCIA

16.1. Do desempenho do estudante

As avaliações serão realizadas de forma contínua, por meio de atividades e tarefas em que serão observadas a capacidade do estudante refletir sobre conceitos, pesquisar, perceber suas dificuldades e superá-las, visando a sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão desejado pelo curso.

Nas discussões através de fóruns, o estudante deve atentar para que suas contribuições tragam reflexões relevantes sobre o tema discutido, deve comentar a contribuição dos colegas e trazer um questionamento novo sobre o tema e ainda oportunizar indicação de material complementar que possa enriquecer a discussão. O registro do rendimento acadêmico dos estudantes compreenderá a apuração da assiduidade nos encontros presenciais e nas atividades a distância e ou presenciais em todas as disciplinas.

Na avaliação parcial e final do desempenho do estudante no curso de pós-graduação **lato sensu**, será levada em conta a frequência nas atividades presenciais mínimas obrigatórias e a verificação da aprendizagem do estudante. Para efeito de aprovação do (a) estudante a frequência mínima obrigatória será de 75% (setenta e cinco por cento). O aproveitamento do estudante em cada componente curricular será expresso por notas de 0 (zero) a 10,0 (dez) e será considerado aprovado no componente curricular o estudante que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência mínima exigida. O (a) estudante com média inferior a 7,0 (sete) em um ou mais componentes





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

curriculares terá direito a um exame final, desde que tenha a frequência mínima exigida que será aplicada pelo docente da (s) disciplina (s).

A presente especialização foi formatada dentro da carga horária mínima prevista na Resolução n.º 01/CNE/CES, de 6 de abril de 2018. Desta forma, obedecerá ao disposto nos Capítulos 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.

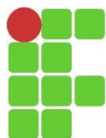
§ 2º O aproveitamento nos componentes curriculares será avaliado a critério do professor e de acordo com as características de cada componente curricular, respeitando o estabelecido no PPC.

§ 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;





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

- 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.

16.2. Do Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

Será facultado ao estudante que possuir conhecimentos e experiências o aproveitamento de estudos, através de exame de proficiência, conforme estabelecido nos termos do regimento acadêmico do IFTO do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação **Lato Sensu** do IFTO Vigente e suas Alterações.

Ainda, poderá ser solicitado o aproveitamento de componentes curriculares cursados em programas de pós-graduação **lato sensu** de outras instituições reconhecidas pelo MEC ou do próprio IFTO. Essa solicitação de aproveitamento de componentes curriculares deverá ser feita na Coordenação de Registros Escolares (CORES) do **campus** de funcionamento do curso, mediante apresentação de histórico escolar e certificado (equivalente), com cópia da ementa do componente curricular cursado.

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. Também caberá ao colegiado do curso de pós-graduação a análise e deliberação da solicitação, considerando os seguintes critérios:





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

- a) Compatibilidade de no mínimo 80% (oitenta por cento) dos conteúdos mencionados na ementa;
- b) Flexibilidade da carga horária da disciplina em até 20% (vinte por cento) para mais ou para menos;
- c) Não ter sido reprovado no componente curricular solicitado.

Os estudantes de cursos de pós-graduação **lato sensu** poderão solicitar exame de proficiência dentro dos prazos estabelecidos no calendário do curso. A solicitação de exame de proficiência deverá ser feita no setor de Registros Escolares conforme exposto acima, via protocolo e mediante requerimento, com a documentação anexa ao qual justifique o pedido. A solicitação de exame de proficiência poderá totalizar, no máximo, 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso e caberá ao colegiado do curso de pós-graduação a análise e deliberação da solicitação. 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. Não serão aceitas solicitações de proficiência em componente curricular em que o estudante tenha sido reprovado.

17. TRABALHO DE CONCLUSÃO

O trabalho de conclusão de curso (TCC) será realizado individualmente e consiste de um estudo prático, teórico ou metodológico, pertinente à área de gestão e tecnologia da produção agropecuária, cujo resultado deverá ser apresentado em forma de artigo científico e ou revisão de literatura, formatado de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e pelo colegiado do curso.

O TCC deverá ser realizado com acompanhamento de um orientador com a titulação mínima de mestrado que deverá, obrigatoriamente, fazer parte do quadro de docentes do curso.

A verificação final da aprendizagem será feita por meio da apresentação e arguição em relação ao TCC, e esta se dará somente após a conclusão e aprovação no componente curricular da disciplina Metodologia da Pesquisa.

O TCC deverá ser avaliado por uma banca de avaliadores, sendo atribuída uma nota final de





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

0 (zero) a 10,0 (dez) e a composição da banca será definida pelo orientador, com ciência da coordenação do curso, esta deverá apresentar a seguinte composição:

- professor-orientador – presidente da banca;
- professor da instituição;
- professor e/ou outro profissional externo ao colegiado do curso, preferencialmente de outra instituição, com notório conhecimento da área.

A composição da banca de avaliadores e o agendamento da apresentação do TCC deverão ser definidos com antecedência mínima de 30 dias e com ciência da coordenação do curso. O TCC deverá ser enviado pelo orientador aos membros da banca de avaliadores com antecedência mínima de 15 dias e caberá ao colegiado do curso de pós-graduação **lato sensu** definir a forma de apresentação e os critérios de avaliação do TCC.

Será considerado aprovado no TCC o estudante que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete), e o estudante não aprovado no TCC será reprovado no curso e estará automaticamente desligado do programa de pós-graduação **lato sensu**. O prazo para entrega da versão final do TCC, que deverá estar impresso e encadernado em capa dura, acompanhado de uma cópia digital em formato PDF, será de 30 dias após a apresentação a banca. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado por igual período mediante solicitação com justificativa, por escrito, a ser analisada pelo colegiado do curso.

Recomenda-se o encaminhamento do TCC em formato de artigo para um periódico científico.

18. CERTIFICAÇÃO

Somente fará jus a Certificado de Conclusão do curso de Pós-graduação **Lato Sensu** o estudante que:

- Obtiver aprovação nos componentes curriculares mínimos obrigatórios do curso, e no TCC, de acordo com o PPC;
- Entregar à coordenação do curso uma cópia da versão final do TCC aprovado pela banca e devidamente encadernado;
- Entregar declaração de “nada consta” da biblioteca e do setor de registros escolares.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

O certificado será emitido pela CORES do **Campus** Dianópolis mediante a solicitação do estudante que atenda a todos os condicionantes estabelecidos nos itens acima.

Os certificados deverão atender ao disposto nas normas do IFTO e, complementarmente, ao disposto no CAPÍTULO XII do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação **Lato Sensu** do IFTO Vigente e suas Alterações.

19. INDICADORES DE DESEMPENHO

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

- **Número máximo de alunos por turma:** 40 estudantes.
- **Número de estudantes a serem formados:** 32 estudantes.
- **Índice médio de evasão admitido:** 20%.
- **Produção Científica:** Os estudantes concluintes do curso de especialização devem preparar um artigo científico como trabalho de conclusão de curso e apresentá-lo.
- **Grau de aceitação dos egressos:** 80% (será medido através de questionários aplicados aos estudantes do curso).
- **Número mínimo de alunos para manutenção da turma:** 75% do número total de estudantes que iniciaram o curso.

Os indicadores de desempenho deverão atender ao disposto no CAPÍTULO XIII do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação **Lato Sensu** do IFTO Vigente e suas Alterações.

20.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

21. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO¹⁶

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm.

_____. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm.

DROST, S.; KUEPPER, A. B.; PIOTROWSKI, P. M. Tocantins: um hotspot para o desmatamento do cerrado. Relatório. **Chain Reaction Research sustainability risk analysis**, 2019. Disponível em: https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2019/04/CRR_Tocantins-Report-Portuguese.pdf. Acesso em: 08 jun. 2019.

FONSECA, M. F. & MIRANDA, E. E. MATOPIBA: Caracterização do Quadro Agrário. Nota Técnica 6. Campinas: EMBRAPA/ GITE, dez. 2014. Disponível em: https://www.embrapa.br/gite/publicacoes/NT6_QuadroAgrario.pdf. Acesso em: 19 maio 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias**: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 82p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: abril 2020.

_____. **Censo agropec.**, Rio de Janeiro, v.8, p.1-105, 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf. Acesso em: 21 mai. 2020.

_____. Portal Cidades@. **Tocantins: panorama**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/panorama>. Acesso em: 23 mai. 2020

16 Seguiu as Normas da ABNT para referências – NBR 6023:2018, referidas por AMADEI, J. R. P.; FERRAZ, V. C. T. Guia para elaboração de referências: ABNT NBR 6023:2018. Bauru, 2019. 54 p. Disponível em: <https://usp.br/sddarquivos/arquivos/abnt6023.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2020





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

IFTO - INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. PDI 2010-2014 - Plano de Desenvolvimento Institucional 2010-2014. Palmas: IFTO, 2013. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/pdi/>

_____. 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. Palmas: IFTO, 2015. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/regulamentos-cursos-pos-graduacao/regulamento-odp-cursos-posgraduacao-latosensu-ifto.pdf/view>

_____. Instrução Normativa n.º 2/2016/REITORIA/IFTO, de 18 de agosto de 2016. Estabelece os procedimentos para a emissão de declarações, histórico escolar/acadêmico, certificados, diplomas e livro de registro, revoga a IN n.º 009/2011/REITORIA/IFTO, e a Resolução n.º 11/2011/CONSUP/IFTO, e dá outras providências no âmbito do Instituto Federal do Tocantins. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/in-aprovada/2016/instrucao-normativa-2-2016-certificados-e-diplomas.pdf/view>

_____. PDI 2015-2019 atualizado - Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019 atualizado. Palmas: IFTO, 2018. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/pdi/>

_____. PDI 2020-2024 - Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024. Palmas: IFTO, 2019. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/pdi/>

SEFAZ. SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEAMENTO DO ESTADO DO TOCANTINS. **Produto Interno Bruto do Tocantins**: ótica da produção 2017. Brochura/ Folder. Palmas: IBGE- SEFAZ, 2018?, 49 p. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/477794/> . Acesso em 23 mai. 2020.





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

SEPLAN. SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DO ESTADO DO TOCANTINS. **Perfil do Agronegócio Tocantinense**. Relatório final. Contrato n.º 34/2015. Palmas: SEPLAN/ FAP TO, mar. 2016. 145 p. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/279142/>. Acesso em 21 mai. 2020.

SEPLAN. SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DO ESTADO DO TOCANTINS. **Perfil socioeconômico dos municípios: Dianópolis**. Palmas: SEPLAN/Diretoria de Pesquisa e Informações Econômicas, mar. 2017. 39p. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/348429/>. Acesso em: 16 jul. 2020





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

22. APÊNDICE

EMENTÁRIO

1º semestre _____

Componente Curricular: Metodologia da Pesquisa		
CH Total: 20h	A distância: 16h	Presencial: 4h
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:	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.	

Componente Curricular: Gestão e Tecnologias de Corretivos e Fertilizantes		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Aspectos gerais da fertilidade do solo e de nutrição de plantas. Manejo e técnicas corretivas e condicionadoras do solo. Gestão e técnicas de aplicação de fertilizantes simples, matéria orgânica, fertilizantes formulados e fertilizantes organominerais. Gestão e técnicas sobre adubação verde. Tecnologias para avaliação experimental de corretivos e fertilizantes.	
Bibliografia:	MALAVOLTA, E. Manual de nutrição mineral de plantas . Piracicaba: Agronomica Ceres, 2006. 638p. NOVAIS, R. F. et al. Fertilidade do solo . Viçosa: SBCS, 2017. 1017p. RAIJ, B. V. Fertilidade do solo e manejo de nutrientes . Piracicaba: Internacional Plant Nutrition Institute, 2011. 420p. RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. H. Recomendações para o uso decorretivos e fertilizantes em Minas Gerais . Viçosa: SBCS, 1999. 360p. SOUZA, D. M. G.; LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação . 2 ed, Brasília: Embrapa, 2004. 416p. TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo . São Paulo: Andrei, 2007. 718p.	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Componente Curricular: Empreendedorismo		
CH Total: 20h	A distância: 16h	Presencial: 4h
Ementa:	1. Empreendedorismo: conceitos e definições. 1.1 O perfil e as características do empreendedor; 1.2 As habilidades e competências necessárias aos empreendedores; 1.3 A importância do empreendedorismo para uma sociedade; 1.4 A identificação das oportunidades de negócios; 1.5 Conceitos e definições sobre crises e oportunidades; 1.6 Técnicas de identificação de oportunidades; 2. Os recursos da tecnologia da informação na criação de novos negócios; 2.1 Ferramentas e planilhas na elaboração do plano de negócios; 2.2 Empreendedorismo na era do comércio eletrônico; 2.3 Elaboração do plano de negócio - conceitos e definições; 2.4 A estrutura do plano de negócio; 2.5 Plano de produção, financeiro e de marketing. 3. Empreendedorismo no agronegócio 3.1 Startups como um negócio; 3.2 Integração de empreendimentos com responsabilidade social e ambiental; 3.3 Empreender nas diferentes atividades da agropecuária; 3.4 Internet das coisas (IOT) aplicada na agropecuária; 3.5 Uso de tecnologias inovadoras na agropecuária; 3.6 Desenvolvimento de aplicativos e projetos de inovação para o agronegócio.	
Bibliografia:	BERNARDI, L. A. Manual de Empreendedorismo e Gestão – Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas . São Paulo: Atlas. 2003. CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor . 4 ed. Barueri: Manole, 2012. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 5 ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014. KOTLER, P. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle . 12 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006. MALHEIROS, R. C. C.; FERDA, L. A.; CUNHA, C. J. C. Viagem ao mundo do Empreendedorismo . 2 ed. Florianópolis: IEA, 2005. NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos . 1 Ed. São Paulo: Atlas, 2007.	

Componente Curricular: Tecnologia da Produção de Rações para Animais		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Caracterização da Indústria de rações e suplementos para animais. Legislação. Qualidade na produção de rações (controle de matérias primas, BPF, APPCC). Matérias-primas utilizadas na produção das rações. Armazenamento de matérias-primas e produto acabado. Equipamentos e acessórios. Processamento de alimentos. Processo de mistura de rações para animais. Peletização de rações. Extrusão de rações.	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Bibliografia:	ANFAR. Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal . São Paulo: ANFAR, 1992. 208 p. BUTOLO, J. E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal . Campinas: J. E. Butolo, 2002, 430 p. COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais . Viçosa: UFV, 2008. 263p.
---------------	--

Componente Curricular: Sistemas Integrados de Produção Agropecuária

CH Total: 20h	A distância: 16h	Presencial: 4h
Ementa:	1. Conceitos de sistemas integrados de produção agropecuária. 2. Sustentabilidade ambiental e econômico. 3. Relação solo-água-planta. 4. Gestão, planejamento e implantação de sistemas integrados de produção agropecuário. 5. Planejamento do componente animal. 6. Planejamento do componente vegetal. 7. Tópicos especiais sobre manejo de solos, culturas (produtoras de grãos e forrageiras) e animais nos sistemas integrados de produção.	
Bibliografia:	BUNGESTAB, D.J. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta : a produção sustentável. 2 ed. Brasília-DF: Embrapa, 2012. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações. 2 ed. Barueri: Manole, 2012. 478p. OLIVEIRA NETO, S. N., VALE, A. B., NACIF, A. P., VILAR, M. B. ASSIS, J. B. Sistema Agrossilvipastoril : Integração lavoura, pecuária e floresta. 1. ed. Viçosa: Sociedade de Investigações Florestais, 2010.	

Componente Curricular: Técnicas de Irrigação por Aspersão e Localizada

CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Características físico-hídricas e dinâmica de água no solo; Transporte de solutos no solo; Transporte de água no sistema solo-planta-atmosfera-movimento de água; Requerimento de água pelas culturas; Qualidade da água na agricultura irrigada; Seleção do método de irrigação; Avaliação do desempenho de sistemas e projetos de irrigação; Aplicação de produtos químicos via irrigação (quimigação); Estratégias de manejo de irrigação.	
Bibliografia:	ANDRADE, C. de L. T., DOSSA, D., DURÃES, F. O. M. Uso e manejo de irrigação . 1. ed. Brasília: Embrapa, 2008. 528 p. BERNARDO, S. Manual de Irrigação . 7. ed. Viçosa: Editora UFV, 2005. 611p. FRIZZONE, J. A.; ANDRADE Jr., A. S.; SOUZA, J. L. M.; ZOCOLER, J. L. Planejamento de Irrigação : Análise de Decisão de Investimento. Brasília: Embrapa, 2005. 627 p.	



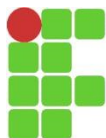


Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

	MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: Princípios e Métodos . 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2007. 358p.
--	---

Componente Curricular: Elaboração e Avaliação de Projetos Agropecuários		
CH Total: 40h	A distância: 32h	Presencial: 8h
Ementa:	O agronegócio brasileiro – números e representatividade do agronegócio brasileiro na atualidade. Desenvolvimento rural e desenvolvimento rural sustentável. A questão ambiental dentro do programa, plano e projeto agropecuário. Projeto de desenvolvimento rural e projeto agropecuário. Elaboração de projeto agropecuário: Ações a serem implementadas, identificação dos recursos disponíveis, estudos de viabilidade técnica, econômico-financeira e ambiental. Pré-projeto e projeto final.	
Bibliografia:	CRISTOVAM, B.; JAVIER OCHOA, H. Avaliação econômica de projetos : uma apresentação didática. 6ª ed. Rio de Janeiro: Campus , 1991. 266p. HOFFMANN, R. et al. Administração da empresa agrícola . 7 ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 325 p. NORONHA, J.F. Projetos agropecuários : administração financeira, orçamento e avaliação econômica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987. 269 p. BRACAGIOLI NETO, A.; GEHLEN, I.; OLIVEIRA, V.L. Planejamento e gestão de projetos para o desenvolvimento rural . Porto Alegre: UFRGS, 2010. 82p. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad013.pdf . BUARQUE, C. Avaliação Econômica de Projetos . Rio de Janeiro: Editora Campos, 1984. 266 p. HOFFMANN, R. et al. Administração da empresa agrícola . 7 ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 325p. MILAN, M. et al. Sistema de qualidade nas cadeias agroindustriais . São Paulo:[s.n.], 2007. 207p.	

Componente Curricular: Uso de Geotecnologias na Agropecuária		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Introdução ao geoprocessamento e sensoriamento remoto; Representação de Dados Cartográficos: sistemas vetorial e matricial; Conceito de Banco de Dados Geográficos: organização e consulta; Sistemas de aquisição de dados geográficos, digitalização e conversão de arquivos; Modelo numérico do terreno: aplicações; Processamento de dados de sensoriamento remoto e aplicações; Análise Espacial: ferramentas analíticas e operações analíticas; Análise de Decisão: conceitos, critérios, fatores e restrições; utilização de critérios múltiplos; tomada de decisão multi-objetivo; Integração de geoprocessamento e análise ambiental; Estudos de caso na Agropecuária.	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Bibliografia:	BATISTELLA, M.; MORAN, E. (orgs.). Geoinformação e Monitoramento Ambiental na América Latina. São Paulo: Ed. SENAC, 2008. 283 p. BERNARDI, A. C. C. et al. Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar. Brasília: Embrapa, 2014. 596p. FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160p. JENSEN, J. R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 589p. NOVO, E. M. L. de M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. 4 ed. São Paulo: Blucher, 2010. 388p. FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 128p. MOREIRA, M. A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4 ed. Viçosa: Editora UFV, 2011. 422p. PONZONI, Flávio Jorge e SHIMABUKURO, Yosio Edemir. Sensoriamento Remoto no estudo da vegetação. São José dos Campos: Ed. Parêntese, 2007. 127 p.
---------------	--

2º semestre

Componente Curricular: Gestão e Tecnologias de Pós-Colheita de Frutos, Hortaliças e Grãos		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Gerenciamento e técnicas para minimização das perdas de alimentos vegetais. Princípios e estratégias tecnológicas para implantação de agroindústrias de alimentos vegetais: não processados, processados e minimamente processados. Gerenciamento das projeções de agregação de valor sobre os alimentos na pós-colheita.	
Bibliografia:	BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. v. 1. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2013. 800p. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. v. 2. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 440p. CHITARRA, M. I. F. Curso processamento mínimo de frutos e hortaliças. Viçosa: CPT, 2007. 280p. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2 ed. Lavras: UFLA, 2005. 783p. OETTERER, M. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo: Manole, 2006. 632p. PLATT, G. C. Ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo: Manole, 2015. 536p.	

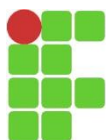




Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Componente Curricular: Técnicas em Manejo de Pastagem		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	1. Importância da produção e utilização dos recursos forrageiros. Principais pastagens nos ecossistemas brasileiros. 2. Influência do manejo do solo na degradação de pastagens. 3. Métodos de pastejo. 4. Interação das plantas forrageiras em comunidade, dinâmica de acúmulo de forragem, morfogênese, densidade populacional de perfílios, dinâmica do perfilamento. 5. Frequência e intensidade de pastejo. 6. Manejo intensivo da pastagem; composição da planta forrageira, seu valor nutritivo e alimentar. Estrutura do pasto e as inter-relações entre plantas e animais. 7. Dimensionamento de módulo de pastejo rotativo. 8. Conservação de plantas forrageiras. Principais forrageiras para produção de volumoso: milho, sorgo, milheto, capim elefante, cana-de-açúcar.	
Bibliografia:	ALCÂNTARA, P.B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas . 4 ed. São Paulo: Nobel, 1988. 162p. PIRES, W. Manual de pastagem: formação, manejo e recuperação . Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 302p. PUPO, N.I.H. Manual de pastagens e forrageiras . Campinas: Instituto campineiro de ensino agrícola, 1979. 343p. CARVALHO, M.M.; ALVIN, M.J.; XAVIER, D.F.; CARVALHO, L.A. Capim elefante: produção e utilização . v. 2. Brasília: EMBRAPA, 1997. 219p. CRUZ, J.C. <i>et al.</i> Produção e utilização de silagem de milho e sorgo . Sete Lagoas: EMBRAPA, 2001. 544 p. PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.de.; FARIA, V.P.de. Pastagens . 2 ed. Piracicaba: Fealq, 1994. 907p.	

Componente Curricular: Tecnologia e Manejo de Pragas e Doenças das Grandes Culturas		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Aspectos gerais das pragas e doenças de interesse agrônomo. Sinais e sintomas da interação planta-patógeno-inseto. Tomada de decisão no manejo. Estudo dos inseticidas (classificações, grupos químicos, mecanismos e modo de ação nos insetos, rotação de princípio ativo). Estratégias de manejo de pragas e doenças. Manejo da resistência de fungos a fungicidas. Manejo de resistência da tecnologia Bt. Manejo integrado de pragas (MIP) e doenças (MID).	
Bibliografia:	GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIN, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola . Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

	ZAMBOLIM, L.; VENÂNCIO, W.S.; OLIVEIRA, S.H.F. de. Manejo da resistência de fungos a fungicidas . Viçosa, MG: UFV/DFP, 2007. 168p. FONSECA, E.M. dos; ARAUJO, R.C de. Fitossanidade : Princípios Básicos e Métodos de Controle de Doenças e Pragas Vegetais. 1 ed. Santa Rita, RS: Érica, 2015. 136p.
--	--

Componente Curricular: Manejo da Tecnologia de Controle de Plantas Daninhas

CH Total: 20h	A distância 16h	Presencial: 4h
Ementa:	Aspectos gerais de plantas daninhas e competição com plantas cultivadas. Mecanismos de ação dos herbicidas. Mecanismos de resistência de plantas daninhas a herbicidas. Aspectos da resistência cruzada e resistência múltipla. Fatores determinantes no processo de resistência de plantas. Tecnologias de diagnóstico de resistência de plantas daninhas. Prevenção e manejo da resistência de plantas daninhas. Manejo da tecnologia de culturas geneticamente modificadas tolerantes a herbicidas.	
Bibliografia:	AGOSTINETTO, D; VARGAS, L. Resistência de plantas daninhas a herbicidas no Brasil . Pelotas: UFPel, 2014. 398p. LORENZI, H. Manual de identificação e de controle de plantas daninhas . 7 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2014. 384p. MONQUERO, P. A. (Org.). Aspectos da Biologia e Manejo das Plantas daninhas . São Carlos: RiMa Editora, 2014. 430p. MONQUERO, P. A. (Org.). Manejo de plantas daninhas nas culturas agrícolas . São Carlos: RiMa Editora, 2014. 320p. OLIVEIRA, R. S.; CONSTANTIN, J. Plantas daninhas e seu manejo . Guaíba: Agropecuária, 2001. 362p. SILVA, A. A.; SILVA, J. F. Tópicos em manejo de plantas daninhas . Viçosa: Editora UFV, 2007. 367p.	

Componente Curricular: Tecnologias Aplicadas ao Manejo da Floração e Frutificação de Plantas Frutíferas

CH Total: 20h	A distância: 16h	Presencial: 4h
Ementa:	Evocação floral: sinais internos e externos; Fatores ambientais que levam à floração (fotoperiodismo, temperatura); Fatores endógenos (balanço hormonal, status energético, nutrição); Técnicas aplicadas à indução floral das principais espécies frutíferas (citros, abacaxizeiro e mangueira); estratégias para aumentar a fixação e a qualidade de frutos; Fitorreguladores.	
Bibliografia:	FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Fruticultura: fundamentos e práticas . Pelotas: Editora UFPEL, 1996. 311p. GOMES, P. Fruticultura brasileira . 13 ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446p. TAIZ, L. & ZEIGER, E. Fisiologia vegetal . 6 ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2017. 888p.	

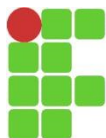




Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

Componente Curricular: Gestão e Tecnologias Aplicadas à Piscicultura		
CH Total: 30h	A distância: 24h	Presencial: 6h
Ementa:	Introdução à piscicultura. Sistemas de produção de peixes. Gestão da cadeia produtiva sustentável de peixes; Biotecnologias aplicadas ao manejo e à alimentação de peixes; Tecnologias aplicadas ao monitoramento da cadeia produtiva sustentável de peixes	
Bibliografia:	RODRIGUES, A. P. O.; LIMA, A. F.; ALVES, A. L.; ROSA, D. K.; TORATI, L. S.; SANTOS, V. R. V. Piscicultura de Água Doce: Multiplicando Conhecimentos . Brasília: Embrapa, 2013. 440p. SAMPAIO, F. G.; LOSEKANN, M. E.; LUIZ, A. J. B.; NEVES, M. C.; FRASCÁ- SCORVO, C. M. D.; RODRIGUES, G. S. Monitoramento e gestão ambiental da piscicultura em tanques-rede em reservatórios . Embrapa Meio Ambiente, 2013. 11p. PEDROZA FILHO, M. X.; BARROSO, R. M.; FLORES, R. M. V. Diagnóstico da cadeia produtiva da piscicultura no Estado de Tocantins . Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura, 2014. 65p. BYRON, C.J.; COSTA-PIERCE, B.A. Carrying capacity tools for use in the implementation of an ecosystems approach to aquaculture. In: ROSS, L.; TELFER, T.C.; FALCONER. (Eds.). Site selection and carrying capacity estimates for inland and coastal aquaculture . Rome: FAO, 2013. p. 87-101. (FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings, 21). Disponível em: http://www.fao.org/tempref/FI/CDrom/P21/root/04.pdf MONTANHINI-NETO, R.; NOCKO, H. R. & OSTRENSKY, A. Carrying capacity and potential environmental impact of fish farming in the cascade reservoirs of the Paranapanema River, Brazil. Aquaculture Research , v. 48, n. 7, 2016. p. 1–17. Disponível em: https://gia.org.br/porta/wp-content/uploads/2016/07/AR-early-view-2016.pdf ZHOU, C.; XU, D.; LIN, K.; SUN, C.; YANG, X. Intelligent feeding control methods in aquaculture with an emphasis on fish: a review. Reviews in Aquaculture , v.10, n. 4, 2018. p. 975-993. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1111/raq.12218 .	

Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso		
CH Total: 60h	A distância: 54h	Presencial: 6h
Ementa:	A pesquisa na gestão e tecnologia da produção agropecuária como processo de construção de conhecimento. Linhas de pesquisa e ciências agrárias. Estruturação, organização e normatização do trabalho de conclusão de curso. Apresentação de trabalho científico.	
Bibliografia:	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Referências . Rio de Janeiro: ABNT, 2018.	





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Dianópolis

	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. KOCHE, J.C. Fundamentos de Metodologia Científica. 14 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.
--	--

